



**关于中孚信息股份有限公司  
2023 年度向特定对象发行 A 股股票  
申请文件审核问询函回复**

保荐机构（主承销商）



（中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号）

## 深圳证券交易所：

贵所于 2023 年 5 月 10 日出具的《关于中孚信息股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2023〕020076 号）（以下简称“问询函”）已收悉。中孚信息股份有限公司（以下简称“中孚信息”、“发行人”或“公司”）、民生证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、北京海润天睿律师事务所（以下简称“发行人律师”）和大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关各方，已严格按照要求对问询函所涉事项进行了逐项落实、核查，并完成了《关于中孚信息股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票申请文件审核问询函的回复》（以下简称“本问询函回复”或“本回复”），请予以审核。

### 说明：

1、如无特别说明，本回复使用的简称与《中孚信息股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书（申报稿）》（以下简称“募集说明书”）中的释义相同。

2、本回复中的字体代表以下含义：

审核问询函所列问题	黑体（不加粗）
审核问询函所列问题答复	宋体（加粗或不加粗）
对募集说明书及本问询函回复的修改与补充	楷体（加粗）

3、本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

## 目 录

问题 1.....	3
问题 2.....	63
其他问题.....	136

## 问题 1

报告期内，发行人主营业务收入分别为 99,195.66 万元、126,684.23 万元和 64,126.44 万元，最近一年主营业务收入下滑 49.38%；实现归属于母公司所有者的净利润分别为 24,174.48 万元、11,687.29 万元和-44,691.45 万元，最近一年出现大额亏损；产品综合毛利率为 66.08%、64.14%和 61.12%；研发费用分别为 16,640.56 万元、32,312.80 万元和 40,364.79 万元，占营业收入的比例分别为 16.76%、25.44%和 62.66%；非经常性损益分别为 1,556.90 万元、2,098.71 万元和 2,150.36 万元。

报告期末，发行人应收账款余额分别为 46,091.44 万元、59,121.17 万元和 45,837.65 万元，应收账款余额占营业收入比例分别为 46.43%、46.55%和 71.15%，1 年以内应收账款占比降至约 50%，1-2 年应收账款占比增加到 35.53%；存货余额分别为 10,000.66 万元、10,542.90 万元和 14,988.32 万元，分别计提跌价准备 918.11 万元、918.11 万元和 915.00 万元；最近一年末，其他非流动资产为 35,915.92 万元，主要为预付房屋购置款。

请发行人补充说明：（1）结合最近一年一期下游市场需求变化、同行业可比公司收入及利润情况、发行人研发及销售投入成果转化等，说明发行人业绩下滑原因，相关影响因素是否持续以及发行人的应对措施；（2）结合营业成本、各产品类型毛利率变化、同行业可比公司情况，分析说明报告期内毛利率波动与主营业务收入波动出现差异的原因及合理性，是否与同行业可比公司、可比产品变动趋势一致；（3）结合研发人员数量的变动、人均薪酬变动以及计入研发费用的职工薪酬占职工薪酬总额的比例变动等，说明研发费用大幅提升的原因及合理性，是否存在研发费用归集原则或方式发生变化的情形，与同行业可比公司比较，是否存在较大差异，如有，请说明原因；（4）非经常性损益划分是否准确，相关列报是否合规，并结合相关政府补助的补助目的、补贴标准、补贴内容及性质等，说明政府补助是否具有可持续性，公司业绩是否对政府补助存在重大依赖；（5）应收账款余额占营业收入比例大幅提升的原因及合理性，发行人信用政策是否发生变化，并结合应收账款周转率、期后回款情况、账龄分布出现较大变化及同行业可比公司情况等，说明应收账款坏账准备计提的充分性；（6）结合报告期内存

货构成明细、库龄、期后销售、近期市场销售价格趋势、同行业可比公司情况等，说明存货跌价准备的计提是否充分、合理；（7）报告期内大额购置房产的目的及必要性。

请发行人补充披露（1）-（6）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（1）-（6）并发表明确意见。

回复：

### 一、发行人补充说明

（一）结合最近一年一期下游市场需求变化、同行业可比公司收入及利润情况、发行人研发及销售投入成果转化等，说明发行人业绩下滑原因，相关影响因素是否持续以及发行人的应对措施

#### 1、最近一年，发行人业绩亏损的主要原因

报告期内，发行人主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
营业收入	13,735.04	64,420.55	127,004.33	99,273.43
营业成本	5,707.35	25,045.71	45,548.42	33,669.21
销售费用	6,572.85	30,809.16	24,331.48	13,750.13
管理费用	5,202.83	15,997.66	17,097.51	11,112.32
研发费用	8,760.29	40,364.79	32,312.80	16,640.56
财务费用	202.54	269.12	-372.06	-575.35
营业利润	-11,536.45	-44,623.65	12,719.73	25,840.70
利润总额	-11,558.88	-44,341.44	12,225.99	25,547.05
净利润	-11,530.72	-44,691.45	11,687.29	24,174.48
归属于上市公司股东的净利润	-11,530.72	-44,691.45	11,687.29	24,174.48
扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润	-11,920.92	-46,841.81	9,588.59	22,617.58

如上表所示，报告期内，发行人营业收入分别为 99,273.43 万元、127,004.33 万元、64,420.55 万元和 13,735.04 万元；扣除非经常性损益后归属于上市公司股

东的净利润分别为 22,617.58 万元、9,588.59 万元、-46,841.81 万元和-11,920.92 万元。2022 年，发行人业绩亏损幅度较大，主要原因如下：

#### (1) 2022 年营业收入降幅较大

2022 年，发行人营业收入同比下降 49.28%，主要原因包括：①发行人主要客户包括党政机关和央企等单位，受 2022 年国内宏观经济波动的影响，全国党政机关和央企在资金预算方面均有较大幅度的下滑，发行人部分项目的规模相应下降；②受客观因素及细分业务领域政策影响，客户项目建设期延后，部分在 2022 年将要完成实施并验收的项目存在一定延期。

#### (2) 2022 年研发费用和销售费用增幅较大

2022 年，发行人销售费用上升 26.62%，研发费用上升 24.92%。2022 年，发行人研发和销售费用大幅上升，主要系发行人加速推进从“保密安全”向“数据安全”的战略拓展，提升研发和销售人员规模，增加研发和销售资源投入。保密安全是公司的基础业务，经过多年的发展，发行人在保密安全领域构建了完善的技术研发体系和市场营销体系，积累了良好的技术经验、客户资源和市场口碑。近年来，随着政府机构及各行业数字化转型的加速推进，发行人逐步推进从“保密安全”向“数据安全”拓展的发展战略，由于“数据安全”面向的客户行业范围大幅提升，发行人产品需兼容的场景复杂度大幅增加，因此，同类产品所需的研发人员数量、产品开发时间、测试复杂度等均大幅提升。同时，在各行业数字化转型过程中，客户对于综合性解决方案的需求逐步提升，发行人在产品开发和市场推广过程中，需将更多的研发资源和销售资源投入到综合性解决方案开发和市场推广中，对研发人员和销售人员的需求相应大幅提升。

综上所述，2022 年，发行人业绩下滑幅度较大，主要受宏观经济波动影响，营业收入降幅较大，同时，发行人战略拓展，使得研发费用和销售费用增幅较大所致。

## 2、最近一年，发行人业绩下滑的具体原因

### (1) 2022 年，下游市场需求降幅较大

#### ①宏观经济波动及客观因素影响

发行人主要客户包括党政机关、央国企、特殊行业客户等单位，受 2022 年国内宏观经济波动的影响，全国党政机关、央国企和特殊行业客户在资金预算方面均有较大幅度的下滑，发行人部分项目的规模相应下降。此外，受客观因素影响，客户项目建设期延后，发行人部分项目的实施周期较长，部分在 2022 年将要完成实施并验收的项目存在一定延期。

## ②发行人细分业务领域政策影响

2022 年初，发行人业务领域主管部门发布相关政策，对不同安全等级网络采用的信创技术路线进行了统一，并计划于 2022 年内完成测评、2023 年初开始实施。受 2022 年客观因素影响，相关测评未按期完成，进而导致发行人下游客户的建设规划、建设时间产生一定的延期，从而对上游网络安全产品的市场需求产生一定的影响。

## (2) 同行业可比公司收入及利润情况

2022 年和 2023 年 1-3 月，同行业可比公司收入及利润情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	变动幅度	2022 年	2021 年	变动幅度
北信源	营业收入	15,344.98	13,049.81	17.59%	54,286.21	67,515.40	-19.59%
	归属于上市公司股东的净利润	214.30	244.98	-12.52%	-18,761.19	-43,973.02	亏损收窄 57.33%
	扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润	74.59	-3.78	2,075.66%	-19,239.98	-42,971.54	亏损收窄 55.23%
启明星辰	营业收入	78,768.18	56,440.66	39.56%	443,690.92	438,603.08	1.16%
	归属于上市公司股东的净利润	-6,572.68	-9,751.09	亏损收窄 32.60%	62,605.49	86,153.11	-27.33%
	扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润	-9,968.33	-12,191.85	亏损收窄 18.24%	52,108.53	76,422.06	-31.81%
绿盟科技	营业收入	32,907.42	32,655.36	0.77%	262,883.83	260,899.51	0.76%
	归属于上市公司股东的净利润	-18,146.61	-11,499.99	-57.14%	2,836.55	34,454.17	-91.77%
	扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润	-18,797.71	-11,413.96	-64.69%	1,092.71	23,586.75	-95.37%

格尔软件	营业收入	6,859.83	13,715.78	-49.99%	65,952.07	61,107.17	7.93%
	归属于上市公司股东的净利润	-4,165.18	-5,592.73	亏损收窄 25.53%	-871.25	7,970.83	-110.93%
	扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润	-5,208.26	-6,317.70	亏损收窄 17.56%	-5,434.03	3,325.85	-263.39%
深信服	营业收入	121,282.57	114,399.37	6.02%	741,287.67	680,490.35	8.93%
	归属于上市公司股东的净利润	-41,197.29	-51,774.90	亏损收窄 20.43%	19,416.94	27,285.79	-28.84%
	扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润	-42,637.58	-57,998.09	亏损收窄 26.48%	10,043.16	13,099.78	-23.33%
安恒信息	营业收入	33,615.04	23,345.66	43.99%	198,001.24	182,032.81	8.77%
	归属于上市公司股东的净利润	-18,946.65	-19,015.31	亏损收窄 0.36%	-25,344.57	1,380.65	-1,935.70%
	扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润	-19,452.62	-19,570.75	亏损收窄 0.60%	-29,865.06	-7,959.46	亏损增加 275.21%
山石网科	营业收入	14,459.13	14,474.25	-0.10%	81,159.61	102,694.81	-20.97%
	归属于上市公司股东的净利润	-8,745.64	-7,170.58	亏损增加 21.97%	-18,250.23	7,552.61	-341.64%
	扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润	-9,192.58	-7,565.49	亏损增加 21.51%	-20,555.73	5,405.77	-480.26%
中孚信息	营业收入	13,735.04	7,474.03	83.77%	64,420.55	127,004.33	-49.28%
	归属于上市公司股东的净利润	-11,530.72	-13,449.09	亏损收窄 14.26%	-44,691.45	11,687.29	-482.39%
	扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润	-11,920.92	-13,777.89	亏损收窄 13.48%	-46,841.81	9,588.59	-588.52%

**①2022年，同行业可比公司净利润普遍下滑较多，2023年一季度普遍亏损收窄，与发行人不存在重大差异**

如上表所示，2022年，发行人归属于上市公司股东的净利润下降482.39%，扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润下降588.52%。

同行业可比公司中，山石网科、安恒信息、格尔软件均呈现较大幅度的亏损及利润下滑；深信服、绿盟科技、启明星辰处于盈利水平，但呈现一定幅度的利润下滑；北信源2021年和2022年均呈现大幅亏损，其中，2021年亏损幅度较

大主要系其当期进行了应收账款坏账准备计提方法的会计估计变更，使得 2021 年信用减值损失达-48,282.55 万元所致，进而导致 2021 年扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润为-42,971.54 万元，2022 年，北信源亏损-19,239.98 万元，剔除信用减值损失影响后，亏损较 2021 年增加。

因此，2022 年，发行人净利润下滑幅度较大与同行业可比公司不存在重大差异。

2023 年一季度，发行人归属于上市公司股东的净利润亏损收窄 14.26%，扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润亏损收窄 13.48%；同行业可比公司亦普遍呈现亏损收窄的情形，与发行人不存在重大差异。

### ②2022 年，发行人营业收入降幅高于同行业可比公司

2022 年，发行人营业收入下降 49.28%；同行业可比公司中，山石网科营业收入下降 20.97%，北信源营业收入下降 19.59%，其他同行业可比公司营业收入均小幅上涨。发行人 2022 年营业收入降幅高于同行业可比公司的原因具体如下：

#### A、发行人保密安全领域的收入占比较高，受相关政策影响较大

报告期内，发行人“保密安全”领域的收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
保密安全领域收入	9,075.75	41,564.80	89,613.04	69,341.68
营业收入	13,735.04	64,420.55	127,004.33	99,273.43
占比	66.08%	64.52%	70.56%	69.85%

如上表所示，报告期内，发行人保密安全领域的收入占比分别为 69.85%、70.56%、64.52%和 66.08%，占比较高。

2022 年初，上述领域主管部门发布相关政策，对不同安全等级网络采用的信创技术路线进行了统一，并计划于 2022 年内完成测评、2023 年初开始实施。受 2022 年客观因素影响，相关测评未按期完成，进而导致发行人下游客户的建设规划、建设时间产生一定的延期，从而对发行人业务产生一定的影响。

发行人深耕保密安全领域超过 20 年，在保密安全领域的市场占有率较高，

因此，上述细分行业政策对发行人 2022 年收入的影响高于同行业可比公司。

B、发行人政府及事业单位的收入占比高于同行业可比公司，受宏观经济波动导致的资金预算影响较大

报告期内，发行人政府及事业单位的收入占比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
政府及事业单位收入	8,749.41	48,194.81	102,283.29	81,339.44
占营业收入的比例	63.70%	74.81%	80.54%	81.93%

注：含直接和终端为政府及事业单位的部分。

如上表所示，报告期内，发行人对政府及事业单位的收入占比分别为 81.93%、80.54%、74.81%和 63.70%，占比较高。同行业可比公司的政府及事业单位收入占比情况如下：

公司名称	2022 年	2021 年	2020 年
北信源	45.19%	40.39%	34.87%
启明星辰	未披露	未披露	未披露
绿盟科技	35.26%	36.14%	34.07%
格尔软件	未披露	未披露	未披露
深信服	48.49%	50.26%	54.24%
安恒信息	未披露	未披露	未披露
山石网科	未披露	未披露	未披露
中孚信息	74.81%	80.54%	81.93%

如上表所示，北信源、绿盟科技、深信服披露了其政府及事业单位收入占比情况；安恒信息和山石网科的年度报告未披露相关数据，其招股说明书披露了政府及事业单位收入占比，分别为 34.34%和 16.72%。

最近三年，发行人政府及事业单位收入占比超过或接近 75%，高于同行业可比公司，因此，受 2022 年宏观经济波动的影响较大。

除上述同行业可比公司外，软件和信息技术服务行业的上市公司中，蓝盾股份、华宇软件、吉大正元、中新赛克、云从科技、信息发展等上市公司的下游客

户主要为政府及事业单位，2022年，上述公司的收入变动情况及政府相关收入占比如下：

公司名称	2022 年收入变动比例	2022 年政府相关收入占比
蓝盾股份	-56.70%	73.49%
华宇软件	-61.38%	78.01%
吉大正元	-39.82%	67.35%*
中新赛克	-37.20%	58.47%
云从科技	-51.06%	80.19%
信息发展	-37.54%	85.41%
中孚信息	-49.28%	74.81%

注：1、吉大正元未在年报中披露政府相关收入数据，上表中数据为其招股说明书披露的 2019 年政府相关收入占比数据；2、蓝盾股份的政府相关收入包括直接对政府销售和通过系统集成商对政府销售的部分。

如上表所示，上述政府相关收入占比较高的软件行业上市公司 2022 年收入降幅较大，降幅与发行人较为接近。

### C、同行业可比公司经营规模较大

同行业可比公司中，北信源、山石网科和格尔软件与发行人的经营规模较为接近，其他同行业可比公司的经营规模均较大，且客户多样性较强，具体如下：

单位：万元

公司名称	2022 年	2021 年	2020 年
北信源	54,286.21	67,515.40	64,082.34
启明星辰	443,690.92	438,603.08	364,674.53
绿盟科技	262,883.83	260,899.51	201,004.43
格尔软件	65,952.07	61,107.17	44,480.78
深信服	741,287.67	680,490.35	545,839.52
安恒信息	198,001.24	182,032.81	132,297.27
山石网科	81,159.61	102,694.81	72,538.88
中孚信息	64,420.55	127,004.33	99,273.43

如上表所示，北信源、山石网科和格尔软件与发行人的经营规模较为接近，北信源和山石网科 2022 年收入降幅分别为 19.59%和 20.97%，高于其他同行业可比公司，格尔软件主要业务为密码产品，发行人密码产品 2022 年收入为 515.49

万元，较 2021 年的 568.99 万元降幅较小。启明星辰、绿盟科技、深信服、安恒信息等同行可比公司的经营规模远高于发行人，产品种类较多；下游领域方面除政府及事业单位外，金融、运营商、教育、制造业等领域的收入规模亦较大，因此，2022 年受宏观经济波动影响弱于发行人。

综上所述，2022 年，发行人营业收入降幅高于同行业可比公司主要原因包括：受所处保密领域政策影响较大，政府及事业单位收入占比较高，以及经营规模小于同行业可比公司，具有合理性。

③2023 年一季度，发行人营业收入同比增加，与同行业可比公司变动趋势一致

2023 年一季度，发行人营业收入较 2022 年一季度同比上升 83.77%；同行业可比公司中，北信源、启明星辰、安恒信息均呈现营业收入大幅上升的趋势，绿盟科技和深信服的营业收入小幅上升；2023 年一季度，格尔软件营业收入降幅较大，该公司主要产品为商用密码产品，发行人 2023 年一季度密码应用产品的销售收入为 15.75 万元，较 2022 年一季度的 118.61 万元亦降幅较大。因此，发行人 2023 年一季度营业收入变动趋势与同行业可比公司一致。

### (3) 发行人研发及销售投入成果转化情况

2022 年，发行人销售费用上升 26.62%，研发费用上升 24.92%，进而导致当期净利润亏损幅度较大。2022 年，发行人研发和销售费用大幅上升，主要系公司加速推进从“保密安全”向“数据安全”的战略拓展，提升研发和销售人员规模，增加研发和销售资源投入。发行人研发及销售投入的成果转化情况如下：

#### ①研发投入及成果转化

报告期内，公司研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
研发投入	10,367.76	46,477.30	37,584.29	18,219.40
研发投入占营业收入的比例	75.48%	72.15%	29.59%	18.35%

如上表所示，2021 年起，公司研发投入持续增加，主要系公司加速推进从“保密安全”向“数据安全”的战略拓展所致，上述研发投入的成果转化具体情况如下：

#### A、产品方面的研发成果转化

报告期内，发行人不断完善产品布局，开发了一系列自主创新产品，具体如下：

年份	产品名称	相关发明专利
2020 年	中孚数据库内容保密检查系统	①一种多数据源的数据处理方法、设备及存储介质 ②一种文档内容流式解析方法及系统 ③一种密标检测方法、装置及电子设备 ④一种基于全文搜索引擎的文件溯源方法及系统 ⑤一种数据检查设备堆叠方法及数据检查设备
2021 年	中孚数据泄露防护 (DLP) 系统	①基于语义分析和语义关系网络的文本相似度度量方法 ②流量分类标签转发方法、装置和系统 ③数据包识别方法、装置及网络设备
	中孚地理信息检查工具	一种基于内核文件过滤驱动提升 IO 性能方法及系统
	中孚全流量安全分析系统	①异常流量检测方法、装置及电子设备 ②报文处理方法、装置及网络流量采集设备 ③一种基于 AC 自动机的字符串多模模糊匹配方法 ④一种融合威胁情报的网络流量入侵检测方法及其系统 ⑤流量分类标签转发方法、装置和系统 ⑥数据包识别方法、装置及网络设备
	中孚高保障可信接入复合安全认证网关	①用户身份识别方法、装置及服务器 ②一种移动设备双因子离线认证方法、系统及装置
	中孚保密业务辅助决策系统	一种基于 Vue 的大屏可视化模块拖拽技术的研究
2022 年	中孚威胁情报平台	①一种恶意 IOC 自动采集方法 ②基于在线恶意软件扫描平台的动态标签生成方法
	中孚绝影 APT 攻击检测分析系统	①一种基于多特征的 APT 攻击事件关联方法 ②威胁要素提取方法、装置、设备及存储介质 ③基于复杂事件处理的威胁事件动态提取模型
	中孚追影威胁分析系统	①威胁要素提取方法、装置、设备及存储介质 ②基于复杂事件处理的威胁事件动态提取模型
	中孚电子文件密级标志管理系统	①一种基于内核文件过滤驱动提升 IO 性能方法及系统 ②一种实现文件重定向加解密的系统及方法
	中孚电子文档安全管理系统	①一种流式文档解析的并行执行方法及系统 ②一种 WORD 中嵌套文件的解析方法、系统及设备 ③一种 EXCEL 文档的文本提取方法、系统、终端及存储介质

		④一种解析 word 二进制格式并提取文档中文字的方法及系统 ⑤一种解析 Office 二进制格式并提取文档属性文字的方法及系统
2023 年 以来	中孚重要场所电磁空间长时监测系统	①一种 IEEE802.11 丢包统计及流量预测方法、系统及终端 ②一种基于 Wi-Fi 网络树状模型的信息查询方法及系统
	中孚网络安全管理与运行监管平台	①一种安全日志要素处理方法及系统 ②一种基于权重计算的内网用户行为分析方法及系统 ③一种基于标签计算的内网主机威胁预测方法及系统 ④一种基于流量数据的端口扫描识别方法、系统及装置 ⑤一种基于内网日志行为图的数据挖掘方法及系统
	中孚密保卫士系统	①基于实时流计算分析的特征提取系统及方法 ②一种基于国产操作系统的轻量级文件传输方法及系统
	中孚多功能导入装置	一种用于 USB 主控设备的功耗控制装置

## B、技术能力方面的研发成果转化

报告期内，发行人以国家网络空间安全战略为指导，通过高研发投入，逐步发展和完善了终端安全能力、国产平台安全能力、移动安全能力、网络安全能力、大数据安全能力、硬件安全能力、电磁技术能力、云安全能力和网络安全攻防能力，具备了良好的网络安全整体解决方案提供能力，具体如下：

技术能力	具体说明
终端安全能力	在终端侧打造资产与身份管理、内容识别和行为识别管控三大能力体系。重点突破基于深度学习的终端侧数据内容识别技术和应用行为识别管控技术，巩固检查类产品的市场地位和竞争优势；打造资源统一管理的终端平台，有效支撑 Windows 终端、国产 PC 终端、移动终端、云终端及物联网终端的统一管理，满足中孚信息完整的终端类产品布局需要
国产平台安全能力	围绕国产化计算环境下网络、终端、数据的安全重点构建防护体系，基于国产化处理器架构及操作系统设计，适配主流国产化整机、数据库、打印机及办公软件；同时，实现对整体防护系统运维、级联管理服务，以实现网络化部署、组件化服务、体系化防护的安全目标
移动安全能力	构建安全工作空间，对移动终端设备、移动应用、移动终端数据等进行管控，提供移动应用开放服务，实现统一移动办公门户和企业移动化管理
网络安全能力	围绕网络数据识别、安全通讯、网络数据共享交换、高性能网络处理等能力进行构建。重点提升网络 DPI 的识别能力和性能指标，完善网络平台的产品定制化能力和虚拟化技术，提供基于网络平台的业务产品快速上云能力，提升中孚信息网络边界安全类产品的整体性能和产品开发效率，应对市场快速变化的需要

大数据安全能力	围绕大数据场景下的数据接入、数据存储、数据中台、数据计算、数据分析、数据应用、数据运维管理等构建核心能力，用于快速构建海量数据分析应用和业务处理能力，挖掘大数据的价值；完成大数据基础平台的建设，解决数大数据组件缺乏统一管控、分布式存储计算能力不足的问题，并进一步提升统一接入平台的接入扩展能力，支持多种主动和被动式数据接入
硬件安全能力	围绕无线信号采集监测、无线信号识别与分析、可信网络接入、密钥集中管理、高速密码运算、高性能网络数据处理等能力进行布局；重点优化可信网络接入硬件、基于 FPGA 的 SATA 协议处理技术
电磁技术能力	应用于研发电磁空间安全失泄密监管系统，以实现对重要办公区域、会议等重要场所内 9K—9G 频段无线信号的实时监管分析，防止非法窃听窃照等跨网攻击事件的发生。
云安全能力	针对服务器与桌面的云化，重点围绕云化场景下进行系统安全风险、网络安全风险和数据安全风险的技术打造；重点解决虚拟机入侵劫持、虚拟机逃逸攻击、虚拟化系统非授权访问、虚拟网络之间隔离性不足等技术问题
网络安全攻防能力	中孚信息元亨实验室成立于 2021 年，目前已掌握全球 40+APT 组织，持续跟踪 120+APT 组织，曾多次攻破 APT 基础设施。在漏洞挖掘方面，实验室获得过微软等国际知名企业致谢；元亨实验室研发的开源 HaE 入选 2022 Kcon 黑客大会十大“安全神兵利器”

### C、专利等知识产权转化

最近三年，发行人专利申请情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
申请专利数量	154	118	99
其中：发明专利	132	105	88

如上表所示，最近三年，发行人申请专利数量分别为 99 项、118 项和 154 项，2021 年和 2022 年，发行人持续提升研发投入，相关专利申请数量较 2020 年大幅提升。

### D、积极参与重大科研项目

报告期内，发行人积极参与重大科研项目，具体如下：

年份	项目名称	项目类别	公司角色
2020 年	智能双链安全风险防控平台项目	工信部-网络安全技术应用试点示范项目	参与单位

	新时代面向实战的多维保密安全教育体系项目	工信部-网络安全技术应用试点示范项目	参与单位
2021 年	存储通道安全加密芯片研发及示范	山东省科技厅-山东省重大关键技术攻关项目	牵头单位
	数据安全风险监测追溯与综合管理平台研制与应用	泉城产业领军人才（创新团队）项目	牵头单位
2022 年	面向保密和安全领域的智慧教育融合平台项目	山东省工信厅-山东省数字经济重点项目	牵头单位
	数据安全态势感知平台项目	山东省工信厅-山东省数字经济重点项目	牵头单位
	基于价值驱动的数据资产安全治理平台项目	山东省工信厅-山东省数字经济重点项目	牵头单位
	基于国产芯片的数据安全防护整体解决方案	山东省工信厅-泰山产业领军人才项目	牵头单位

#### E、获得多项科研领域认定，取得多项科研相关奖项

2022 年，公司入选国家发改委评定的国家企业技术中心；入选工信部评定的网络安全技术与产业发展重点实验室，包括“商用密码应用工作组”、“信息技术应用创新云安全工作组”、“信息技术应用创新安全运维工作组”、“大数据安全工作组”等专项工作组；公司的“某市大数据局业务系统零信任架构升级项目”被中国网络安全产业联盟评选为“2022 年零信任优秀应用案例”。

#### F、研发体系组织结构优化

报告期内，发行人逐步建立并完善了产品研发和技术研发相结合的研发体系，研发人员数量由 2020 年初的 380 人，增长至 2023 年 3 月末的 1,166 人。随着研发体系组织机构的不断优化，发行人在满足用户产品和技术需求、紧跟网络安全领域最新技术发展方向等方面的能力持续提升。发行人研发体系组织机构具体如下：

类别	具体机构设置	主要功能
产品研发体系	济南研发总部	形成研发总部集成开发、研发基地深化开发的产品研发体系
	北京、南京、武汉、广州、成都、杭州 6 大研发基地	
技术研发体系	中孚信息研究院	总体规划、数字战略、前瞻研究、安全咨询、科研合作等
	中科院信工所-中孚信息联合实验室	网络安全技术与产品的研发、验证、推广和落地应用等

	工信部-中孚信息联合实验室	技术创新、产品研发、产业协作等
	国家互联网应急中心山东分中心-中孚信息	网络安全技术研究、验证、应用推广及安全服务等
	杭电-中孚研究院	政教企合作、保密创新、保密培训、内容智能化等
	元亨实验室	威胁情报、电子取证、攻击者模拟等

## ②销售投入及成果转化

报告期内，公司销售投入情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
销售费用	6,572.85	30,809.16	24,331.48	13,750.13
销售费用占营业收入的比例	47.85%	47.83%	19.16%	13.85%

如上表所示，2021年起，公司销售费用持续增加，主要系公司加速推进从“保密安全”向“数据安全”的战略拓展所致，上述销售投入的成果转化具体情况如下：

### A、加大市场布局的深度和广度

保密安全是发行人的基础业务，在保密安全领域，发行人拥有超过 20 年的业务经验，市场占有率较高、客户基础较好，同时，随着我国信息技术水平的不断发展，国内网络安全领域厂商数量提升，市场竞争加剧。2021 年以来，发行人持续加强保密领域的市场布局深度，完善了保密领域的检查、监管、防护、教育、电磁监测监管等领域的市场布局体系，对于国家级、省级、地市级保密单位实现了全面覆盖，进而保持在保密安全领域领先的市场竞争地位。

同时，发行人加大市场拓展的广度，建立了公司级的数据安全专项组和数据安全产品中心，推进数据安全领域的市场拓展。近年来，发行人打造了多个样板案例项目；积极参与数据安全专题活动，宣传数据安全理念，逐步构建在数据安全领域的市场认可度。

### B、建立完善的营销体系组织结构

发行人逐步建立了“一梁三柱”的体系，即以生态发展中心为主的作战支援

型生态体系，以党政、特殊行业、央国企三个事业部为龙头的市场营销体系。报告期内，发行人营销体系人员数量由 2020 年初的 452 人，增长至 2023 年 3 月末的 945 人，其中，市场销售人员 517 人，技术支持人员 428 人；发行人的分、子公司或办事处逐步实现了全国 31 个省级行政区域的覆盖，形成了专业化、本地化、及时化的服务能力，具备较强的快速响应能力。

### C、加强“解决方案经理”的人才体系建设

为适应网络安全行业发展趋势，发行人逐步从单个产品销售模式向解决方案销售模式转型。对于销售体系建设而言，培养和建设“解决方案经理”人才体系则尤为重要。为更好满足用户对综合解决方案场景的需求，2021 年以来，发行人持续推动解决方案体系组织优化调整，选拔、培养和引进了 120 余位“解决方案经理”，覆盖了全国各地的党政、央国企、特殊行业等主要用户群体。此外，发行人成立了新方案场景开发部门，根据国家网络安全战略方向，积极探索新型解决方案，目前已覆盖保密安全、商用密码应用、数据安全、安全服务、安全教育等领域。

### D、构建“平台+服务”的运营模式

近年来，随着党政机关、央国企、特殊行业客户对网络安全服务的需求不断提升，网络安全服务占网络安全产业市场份额超过 30%，高质量的网络安全服务能力是满足客户要求的重要保障。报告期内，发行人逐步建设“平台+服务”的运营模式，截至 2023 年 3 月 31 日，已拥有 117 个驻场运维点，通过面向实战的安全服务，提升用户网络安全对抗能力；通过持续的安全运营服务，增加用户粘性，获取并及时传递市场信息，促进商业机会的落地；通过安全咨询、安全检查、数据安全评估等服务带动产品销售。

## 3、相关影响因素是否持续以及发行人的应对措施

2022 年，发行人业绩下滑幅度较大，主要受宏观经济波动影响，营业收入降幅较大，同时，公司战略拓展，使得研发费用和销售费用增幅较大所致。2023 年 1-3 月，发行人营业收入较 2022 年 1-3 月上涨 83.77%，扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润亏损幅度较 2022 年 1-3 月收窄 13.48%。

(1) 2023 年，下游市场需求逐步恢复，营业收入下降的影响因素已基本消除

① 党政机关、央国企、特殊行业的网络安全建设计划逐步明确

2022 年，国家制定了一系列关于信息化系统的信创、网络安全监测预警等方面的政策，党政机关、央国企、特殊行业等则于 2023 年逐步明确相关建设计划。例如，党政机关将于 2023 年启动网络安全相关监管平台建设，并于“十四五”期间建设完成；央国企将从 2023 年起全面落实信息化系统的信创战略，未来三到五年建设完成；特殊行业信息化系统 2023 年的信创采购比例将较 2022 年大幅提升，并于“十四五”期间建设完成。

2023 年一季度，发行人各行业领域的收入规模均较 2022 年一季度大幅提升，具体如下：

单位：万元

下游领域	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月	增幅
政府及事业单位	8,749.41	5,125.16	70.71%
央国企	2,341.68	1,368.45	71.12%
特殊行业	1,332.16	715.72	86.13%
金融行业	389.41	37.11	949.28%
其他	922.39	227.58	305.29%
合计	13,735.04	7,474.03	83.77%

如上表所示，2023 年 1-3 月，发行人实现营业收入 13,735.04 万元，较 2022 年 1-3 月增长 83.77%。其中，政府及事业单位收入增幅 70.71%，央国企收入增幅 71.12%，特殊行业收入增幅 86.13%，同时，发行人积极推动金融行业的业务拓展，2023 年 1-3 月的收入规模较 2022 年 1-3 月大幅增长 949.28%。

此外，2023 年一季度末，发行人在手订单规模较 2022 年同期大幅提升，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023-03-31	2022-03-31	增幅
在手订单金额	19,297.56	7,793.75	147.60%

其中：政府及事业单位	13,790.54	6,394.17	115.67%
------------	-----------	----------	---------

如上表所示，2023 年一季度末，发行人在手订单金额较 2022 年一季度末大幅增长 147.60%，其中，政府及事业单位的在手订单占比较高，较 2022 年一季度末增幅达 115.67%。

综上所述，2023 年，随着党政机关、央国企、特殊行业等领域的网络安全建设计划逐步明确，发行人下游市场需求已逐步恢复。

## ②网络安全是国家“十四五”期间的重点发展方向

《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》、《“十四五”数字经济发展规划》、《“十四五”国家信息化规划》等国家重点规划政策强调“全面加强网络安全保障体系和能力建设，开展高级威胁防护、态势感知、监测预警等关键技术研究，建立安全可控的网络安全软硬件防护体系，完善网络安全监测、通报预警、应急响应与处置机制，提升网络安全态势感知、事件分析以及快速恢复能力”，从而为 5G、工业互联网、大数据中心、车联网等新型应用场景提供有力的安全保障。

2022 年 6 月，国务院发布《关于加强数字政府建设的指导意见》，提出“构建数字政府全方位安全保障体系”，要求“加强关键信息基础设施安全保障，强化安全防护技术应用，切实筑牢数字政府建设安全防线；加大对涉及国家秘密、工作秘密、商业秘密、个人隐私和个人信息等数据的保护力度；建立健全网络安全、保密监测预警和密码应用安全性评估的机制，定期开展网络安全、保密和密码应用检查，提升数字政府领域关键信息基础设施保护水平”。

2023 年一季度，发行人及同行业可比公司的营业收入均较 2022 年一季度大幅增长，因此，影响发行人 2022 年营业收入下降的因素已基本消除。

## (2) 销售费用和研发费用趋于稳定

2022 年以来，发行人每季度销售费用和研发费用情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 一季度	2022 年 四季度	2022 年 三季度	2022 年 二季度	2022 年 一季度

销售费用	6,572.85	9,165.78	7,727.61	8,547.26	5,368.52
研发费用	8,760.29	9,016.20	9,298.64	10,903.56	11,146.39
<b>合计</b>	<b>15,333.14</b>	<b>18,181.98</b>	<b>17,026.24</b>	<b>19,450.82</b>	<b>16,514.91</b>
占收入的比例	<b>111.64%</b>	<b>72.07%</b>	<b>123.67%</b>	<b>108.36%</b>	<b>220.96%</b>

如上表所示，2022年，发行人收入下降的同时，销售费用和研发费用持续保持较高的规模，使得当期业绩下滑较大，2022年一季度，发行人销售费用和研发费用合计16,514.91万元，占营业收入的比例达220.96%。2023年一季度，随着发行人销售和研发投入的成果逐步转化，销售费用和研发费用趋于稳定，整体规模较2022年一季度小幅下降，占营业收入的比例较2022年一季度大幅下降。

因此，影响2022年业绩大幅下滑的销售费用和研发费用上涨因素已基本消除。

### (3) 发行人对业绩下滑影响因素的应对措施

#### ①深化保密安全领域的市场挖掘

保密安全是发行人的基础业务，经过多年的发展，发行人在保密安全领域构建了完善的技术研发体系和市场营销体系，积累了良好的技术经验、客户资源和市场口碑。发行人将持续深化在党政机关、央企国企的监管业务，以现有业务为基础，进一步覆盖全国市场；深度参与电磁监测和监管标准制定，保障发行人在保密安全领域的市场领先地位；同时，加快军工、特殊行业的业务推广，进一步深化市场布局。

#### ②加强数据安全领域的市场拓展

以数字化转型整体驱动生产方式、生活方式和治理方式变革是我国“十四五”期间的重要发展方向，也为网络安全产业提供了新的市场需求。为适应数据安全领域的市场发展趋势，发行人组建了数据安全专项组，打造了多个样板案例项目；通过参与网信办、工信部、山东省专项等数据安全方向科研课题指南编写、重大课题申报及标准政策制定课题研究等，提升发行人的数据安全能力和行业认可度。逐步实现从“保密安全”向“数据安全”战略拓展的市场落地。

#### ③提升产品研发体系和安全服务体系对市场拓展的支撑

产品研发体系方面，以实战、实用、实效为指导，以满足用户的综合性需求为目标，聚焦产品研发规划布局，在保密安全和数据安全领域形成较为完善的产品体系，支撑未来市场拓展。

安全服务体系方面，发行人逐步建设“平台+服务”的运营模式，截至 2023 年 3 月 31 日，已拥有 117 个驻场运维点，通过面向实战的安全服务，提升用户网络安全对抗能力；通过持续的安全运营服务，增加用户粘性，获取并及时传递市场信息，促进商业机会的落地；通过安全咨询、安全检查、数据安全评估等服务带动产品销售。

#### ④全面提升研发、销售、管理体系的效率

研发体系方面，经过近年来的高研发投入，发行人已逐步完善了监测预警体系、信创终端安全体系、数据安全体系的研发布局。2023 年起，发行人在保障技术和产品研发紧跟行业发展趋势和客户需求的基础上，将进一步提升研发效率，明确产品研发体系的人均产出目标，提高技术研发体系的“技术变现能力”要求。

销售体系方面，发行人已逐步建立了以生态发展中心为主的作战支援型生态体系，以党政、特殊行业、央国企三个事业部为龙头的市场营销体系。2023 年起，发行人将进一步聚焦业务拓展方向，根据当前市场发展趋势和公司经营情况，制定结果导向和能力导向的考核、激励机制，提升销售体系的整体效率。

管理体系方面，2023 年起，发行人进一步优化组织结构和人力资源规划。组织结构方面，通过建立合规、高效的信息化流程管理体系，提高决策效率，防范决策风险；人力资源方面，结合研发和销售发展需求，提高人力资源的提前规划能力，聚焦关键业务，减少人力资源浪费。

**（二）结合营业成本、各产品类型毛利率变化、同行业可比公司情况，分析说明报告期内毛利率波动与主营业务收入波动出现差异的原因及合理性，是否与同行业可比公司、可比产品变动趋势一致**

#### **1、报告期内毛利率与主营业务收入变动的的基本情况**

报告期内，发行人毛利率及主营业务收入变化情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
主营业务毛利率	58.49%	61.10%	64.12%	66.10%
主营业务收入	13,688.33	64,126.44	126,684.23	99,195.66

如上表所示，报告期内，发行人主营业务毛利率呈逐年小幅下降趋势；发行人主营业务收入呈现 2021 年上升，2022 年大幅下降，2023 年一季度回升的趋势。

## 2、报告期内毛利率波动与主营业务收入波动出现差异的原因及合理性

### （1）营业成本变化情况

报告期内，发行人主营业务收入和主营业务成本情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
主营业务收入	13,688.33	64,126.44	126,684.23	99,195.66
主营业务成本	5,681.77	24,946.10	45,450.10	33,627.05
主营业务毛利率	58.49%	61.10%	64.12%	66.10%

如上表所示，报告期内，发行人主营业务成本与主营业务收入整体变动趋势一致。

### ①主营业务成本构成要素整体较为稳定

报告期内，发行人主营业务成本要素构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月		2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料成本	5,398.58	95.02%	23,688.30	94.96%	43,695.30	96.14%	31,986.10	95.12%
加工费	75.71	1.33%	252.51	1.01%	1,082.86	2.38%	1,048.48	3.12%
人工成本	175.07	3.08%	821.95	3.29%	476.76	1.05%	371.60	1.11%
其他成本	32.42	0.57%	183.34	0.73%	195.18	0.43%	220.86	0.66%
合计	<b>5,681.77</b>	<b>100.00%</b>	<b>24,946.10</b>	<b>100.00%</b>	<b>45,450.10</b>	<b>100.00%</b>	<b>33,627.05</b>	<b>100.00%</b>

如上表所示，报告期内，发行人主营业务成本构成要素整体较为稳定。材料成本是发行人成本的主要构成部分，报告期内占比分别为 95.12%、96.14%、94.96%

和 95.02%。

2021 年，发行人材料成本增幅高于其他成本要素的增幅，材料成本占比小幅增加，主要系当期销售规模上升，原材料采购相应增加所致；发行人主要产品为软件或软硬件一体化产品，不涉及复杂的生产加工环节，因此，销售规模增加时，加工费和人工成本等增幅相对较小。

2022 年，发行人收入和成本规模下降，但人工成本由 2021 年的 476.76 万元增长至 821.95 万元，主要受客观因素影响，发行人部分产品及项目的生产和实施时间增加，人工成本相应增加，进而对当期毛利率下降产生一定的影响。

2023 年 1-3 月，发行人成本要素构成与 2022 年不存在重大差异。

## ②各产品类型的成本变化情况

报告期内，发行人各产品类型的成本变化情况如下：

单位：万元

项目		2023 年 1-3 月	2022 年		2021 年		2020 年
		数额	数额	变动幅度	数额	变动幅度	数额
网络安全产品	收入	7,013.63	34,921.57	-55.57%	78,602.12	36.15%	57,733.10
	成本	1,283.92	5,870.01	-63.21%	15,955.41	55.45%	10,263.97
	毛利率	81.69%	83.19%	3.49 个百分点	79.70%	-2.52 个百分点	82.22%
密码应用产品	收入	15.75	515.49	-9.40%	568.99	-43.31%	1,003.60
	成本	4.31	352.77	35.55%	260.26	-53.38%	558.25
	毛利率	72.62%	31.57%	-22.69 个百分点	54.26%	9.88 个百分点	44.38%
信息安全服务	收入	5,090.59	21,503.55	-40.64%	36,223.13	8.83%	33,283.27
	成本	3,398.67	14,213.57	-35.35%	21,984.66	21.63%	18,075.43
	毛利率	33.24%	33.90%	-5.41 个百分点	39.31%	-6.38 个百分点	45.69%
其他产品及服务	收入	1,568.37	7,185.83	-36.35%	11,289.98	57.34%	7,175.68
	成本	994.87	4,509.75	-37.79%	7,249.78	53.29%	4,729.39
	毛利率	36.57%	37.24%	1.45 个百分点	35.79%	1.70 个百分点	34.09%
<b>合计</b>	<b>收入</b>	<b>13,688.33</b>	<b>64,126.44</b>	<b>-49.38%</b>	<b>126,684.23</b>	<b>27.71%</b>	<b>99,195.66</b>

	成本	5,681.77	24,946.10	-45.11%	45,450.10	35.16%	33,627.05
	毛利率	58.49%	61.10%	-3.02个百分点	64.12%	-1.98个百分点	66.10%

如上表所示，报告期内，发行人各产品成本与收入变动趋势整体一致。

2021年，发行人网络安全产品收入增幅小于成本增幅，使得网络安全产品毛利率较2020年下降2.52个百分点，信息安全服务收入增幅小于成本增幅，使得信息安全服务毛利率较2020年下降6.38个百分点，进而导致发行人主营业务毛利率下降1.98个百分点。

2022年，发行人网络安全产品收入降幅小于成本降幅，因此，网络安全产品毛利率上升3.49个百分点，信息安全服务收入降幅大于成本降幅，使得信息安全服务毛利率下降5.41个百分点；同时，毛利率较低的信息安全服务收入占比提升，使得发行人主营业务毛利率下降3.02个百分点。

2023年1-3月，发行人网络安全产品毛利率下降1.50个百分点，主要系安全监管平台的软硬件一体化产品占比增加所致；此外，当期毛利率较低的信息安全服务的收入占比提升，使得发行人主营业务毛利率略有下降。

报告期内，发行人其他产品及服务整体毛利率较为稳定，密码应用产品收入规模较小，毛利率存在一定波动，但对发行人整体毛利率影响较小。

## (2) 各产品类型毛利率变化情况

报告期内，发行人各产品收入占比及毛利率变化情况如下：

项目		2023年1-3月		2022年		2021年		2020年	
		收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
网络安全产品	主机与网络安全产品	25.53%	79.41%	24.11%	80.45%	33.09%	81.14%	38.90%	82.36%
	数据安全产品	2.70%	57.20%	4.32%	57.28%	7.28%	58.67%	3.20%	66.53%
	安全监管平台	6.66%	60.20%	8.14%	71.53%	8.20%	62.48%	8.75%	73.63%
	检查检测产品	16.34%	98.08%	17.88%	98.45%	13.47%	98.04%	7.36%	98.52%
	小计	<b>51.24%</b>	<b>81.69%</b>	<b>54.46%</b>	<b>83.19%</b>	<b>62.05%</b>	<b>79.70%</b>	<b>58.20%</b>	<b>82.22%</b>
密码应用产品		0.12%	72.62%	0.80%	31.57%	0.45%	54.26%	1.01%	44.38%
信息安全服务		37.19%	33.24%	33.53%	33.90%	28.59%	39.31%	33.55%	45.69%

其他产品及服务	11.46%	36.57%	11.21%	37.24%	8.91%	35.79%	7.23%	34.09%
主营业务毛利率	100.00%	58.49%	100.00%	61.10%	100.00%	64.12%	100.00%	66.10%

报告期内，发行人收入主要来源于网络安全产品和信息安全服务，合计收入占主营业务收入的比重分别为 91.75%、90.64%、87.99%和 88.43%，其中，信息安全服务主要为集成项目，上述两类产品的收入和毛利率变动是影响毛利率的主要因素。

报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 66.10%、64.12%、61.10%和 58.49%，主要系信息安全服务毛利率下降所致。发行人各类型产品的毛利率变动情况如下：

### ①信息安全服务毛利率变化情况

发行人的信息安全服务主要为信息安全集成项目，该类业务以项目的形式向客户交付完整的解决方案，项目的具体内容一般包括发行人自有的网络安全产品和外购的软硬件设备及服务。

信息安全集成项目的外购部分较为复杂，大型项目涉及的硬件设备和软件产品种类和规格型号通常超过 100 种，一般包括：A、服务器、计算机、路由器、交换机、机柜、LED 显示屏、存储设备、堡垒机、视音频监控设备、打印设备、电池设备等外购硬件设备；B、国产操作系统、中间件、数据库、防火墙、办公软件、印章管理软件等外购软件产品；C、技术服务、工程施工、等级保护测评等外购服务。

报告期内，发行人信息安全服务毛利率具体变化情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
自有网络安全产品	2,220.70	87.84%	6,597.23	85.49%	11,410.41	89.74%	12,580.42	86.94%
外购产品及服务	2,869.88	-9.01%	14,906.32	11.07%	24,812.72	16.12%	20,702.85	20.63%
合计	5,090.59	33.24%	21,503.55	33.90%	36,223.13	39.31%	33,283.27	45.69%

如上表所示，报告期内，发行人信息安全服务业务中，自有网络安全产品的毛利率分别为 86.94%、89.74%、85.49%和 87.84%，整体较为稳定，且与发行

人的网络安全产品毛利率不存在重大差异。报告期内，发行人信息安全服务业务中外购产品及服务部分的毛利率分别为 20.63%、16.12%、11.07%和-9.01%，呈逐年下降趋势，该部分业务毛利率下降是发行人信息安全服务毛利率下降的主要原因。

报告期内，发行人信息安全服务中外购产品及服务部分的毛利率逐年下降，主要原因为近年来，信息安全集成项目的市场竞争加剧，发行人在项目招投标过程中，通过降低外购产品及服务部分的价格，提升项目的价格竞争优势，进而提高中标概率和市场份额。

信息安全服务业务中，发行人自有网络安全产品的毛利率较高，外购产品及服务部分仅为满足客户的一揽子需求，无需投入额外的研发和销售等资源，因此，发行人通过降低外购部分价格提高项目中标概率，提升高毛利的自有网络安全产品销售规模具有合理性。

2023 年 1-3 月，发行人信息安全服务的外购部分毛利率为负，主要原因为发行人加强了军工领域新客户的拓展，部分该领域新客户的大型标杆类信息安全集成项目采用较低的价格中标，以推动军工领域的战略拓展和未来市场份额提升，相关项目情况如下：

单位：万元

项目名称	自有网络安全产品		外购产品及服务		项目合计	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
某军工物理研究院电子文档管理系统项目	451.33	86.77%	522.12	-60.52%	973.45	7.77%
某军工电子设备研究所信息化建设项目	67.26	99.51%	217.04	-20.69%	284.29	7.75%
合计	518.58	88.42%	739.16	-48.83%	1,257.74	7.76%

如上表所示，上述信息安全集成项目的外购部分毛利率为负，且项目金额较大，进而导致 2023 年 1-3 月发行人信息安全服务的外购部分毛利率为-9.01%。该类项目的客户均为军工领域的新客户，且项目具有较强的战略标杆意义，有利于发行人后续对相关客户的其他业务拓展，以及同类项目相关的其他军工客户

拓展。

剔除上述项目的影响后，2023年1-3月，发行人信息安全服务的外购部分收入为2,130.72万元，毛利率为4.80%。

综上所述，报告期内，发行人信息安全服务的毛利率下降，主要系相关信息安全集成项目中的外购部分毛利率逐年下降所致。发行人通过降低外购部分的毛利率，有利于提升信息安全集成项目的价格竞争优势，提高项目中标概率，进而增加高毛利的自有网络安全产品销售规模，符合发行人信息安全服务业务的市场拓展策略。

### ②网络安全产品毛利率变化情况

2021年，发行人网络安全产品的各类细分产品毛利率均存在不同幅度的下降，主要系发行人提高产品推广力度，部分产品价格下降，同时收入规模提升所致。

2022年，发行人网络安全产品中主机与网络安全产品、数据安全产品和检查检测产品毛利率较为稳定；安全监管平台毛利率增加，主要系当期纯软件产品的收入占比增加较多所致。2022年，发行人网络安全产品毛利率上升，主要原因包括安全监管平台毛利率上升，以及毛利率较高的检查监测产品收入占比提升。

2023年1-3月，发行人网络安全产品中主机与网络安全产品、数据安全产品和检查监测产品毛利率较为稳定；安全监管平台毛利率降幅较大，主要系毛利率较低的软硬件一体化产品占比增加所致。

### ③密码应用产品和其他产品及服务

报告期内，发行人密码应用产品收入规模和占比较小，受单个合同或订单的影响较大，因此毛利率存在一定波动，对发行人整体毛利率影响较小。

报告期内，发行人其他产品及服务毛利率较为稳定。

### (3) 同行业可比公司毛利率变化情况

报告期内，同行业可比公司主营业务毛利率变化情况如下：

公司简称	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
北信源	74.06%	64.09%	70.55%	75.25%
启明星辰	51.09%	62.71%	66.05%	63.80%
绿盟科技	62.52%	62.28%	61.39%	70.43%
格尔软件	46.36%	39.86%	51.72%	55.11%
深信服	62.11%	63.82%	65.49%	69.98%
安恒信息	56.40%	64.38%	64.11%	69.18%
山石网科	67.43%	70.09%	73.93%	69.60%
<b>平均值</b>	<b>60.00%</b>	<b>61.03%</b>	<b>64.75%</b>	<b>67.62%</b>
<b>中孚信息</b>	<b>58.49%</b>	<b>61.10%</b>	<b>64.12%</b>	<b>66.10%</b>

注：2023年1-3月，同行业可比公司未披露主营业务毛利率，上表数据为综合毛利率。

如上表所示，报告期内，同行业可比公司毛利率呈逐年小幅下降趋势，发行人与同行业可比公司变动趋势一致。

2023年1-3月，发行人毛利率降幅略高于同行业可比公司平均值，主要系北信源2023年1-3月毛利率增幅较大，达74.06%，远高于其他同行业可比公司所致，该公司一季度毛利率一般高于其全年水平，其2022年一季度毛利率亦达到74.83%。剔除北信源后，2023年1-3月，同行业可比公司毛利率平均值为57.65%，与发行人不存在重大差异。

综上所述，报告期内，发行人毛利率变动趋势与同行业可比公司一致。

#### (4) 同行业可比公司主营业务收入变化情况

报告期内，同行业公司主营业务收入变化情况如下：

单位：万元

公司简称	2023年1-3月	2022年		2021年		2020年
	金额	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
北信源	15,344.98	47,343.45	-14.46%	55,343.97	-23.02%	71,898.51
启明星辰	78,768.18	441,059.45	1.19%	435,882.41	20.13%	362,831.42
绿盟科技	32,907.42	262,833.39	0.78%	260,798.89	29.81%	200,911.36
格尔软件	6,859.83	65,952.07	7.93%	61,107.17	37.38%	44,480.78
深信服	121,282.57	741,287.67	8.93%	680,490.35	41.12%	482,220.90

安恒信息	33,615.04	197,109.81	8.81%	181,155.38	37.69%	131,565.89
山石网科	14,459.13	78,898.94	-22.47%	101,765.10	41.54%	71,898.51
<b>平均值</b>	<b>43,319.59</b>	<b>262,069.25</b>	<b>-1.33%</b>	<b>253,791.90</b>	<b>26.38%</b>	<b>195,115.34</b>
中孚信息	13,688.33	64,126.44	-49.38%	126,684.23	27.71%	99,195.66

注：2023年1-3月，同行业可比公司未披露主营业务收入，上表数据为营业收入。

如上表所示，2021年，发行人主营业务收入较2020年增长27.71%，增幅较大，除北信源当期收入下降外，其他同行业可比公司主营业务收入均大幅上升，发行人与同行业可比公司不存在重大差异。2022年，发行人主营业务收入降幅较大，同行业可比公司除山石网科和北信源外，其他均小幅上升，但增幅远低于2021年，主要系启明星辰、绿盟科技、深信服、安恒信息等同行业可比公司经营规模较大、客户和产品多样性高于发行人，受宏观经济波动的影响低于发行人所致。2023年1-3月，发行人及同行业可比公司的收入均呈回升趋势。

综上所述，报告期内，发行人毛利率变动趋势与同行业可比公司一致，毛利率变动与主营业务收入变动情况合理。

（三）结合研发人员数量的变动、人均薪酬变动以及计入研发费用的职工薪酬占职工薪酬总额的比例变动等，说明研发费用大幅提升的原因及合理性，是否存在研发费用归集原则或方式发生变化的情形，与同行业可比公司比较，是否存在较大差异，如有，请说明原因

### 1、发行人研发费用大幅提升的原因及合理性

#### （1）研发人员数量及人均薪酬情况

报告期内，发行人研发人员平均数量及平均薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
薪酬总额	8,497.18	38,495.72	29,662.17	12,791.93
平均人数	1,343	1,561	1,184	641
平均薪酬	6.33	24.65	25.05	19.96

注：上述薪酬总额含资本化部分和费用化部分

如上表所示，2020年至2022年，发行人研发人员数量逐年大幅上升，主要

系发行人加速推进“保密安全”向“数据安全”的战略拓展，增加研发资源投入所致；同时，2021年，研发人员平均薪酬增幅较大，2022年研发人员平均薪酬保持稳定，进而导致最近三年研发人员薪酬总额逐年大幅上升。2023年1-3月，研发人员数量小幅下降，主要系发行人优化调整研发体系所致。

## (2) 计入研发费用的职工薪酬占职工薪酬总额的比例变动情况

### ① 发行人计入研发费用的职工薪酬情况

报告期内，发行人计入研发费用的职工薪酬占职工薪酬总额的比例变动情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
研发费用—职工薪酬	6,932.75	32,814.41	24,633.10	11,523.56
职工薪酬总额	17,461.42	69,116.49	53,085.79	25,261.74
占比	39.70%	47.48%	46.40%	45.62%

如上表所示，报告期内，发行人计入研发费用的职工薪酬占职工薪酬总额的比例分别为45.62%、46.40%、47.48%和39.70%。2020年至2022年，发行人计入研发费用的职工薪酬占职工薪酬总额的比例较为稳定；2023年1-3月，该比例下降，主要原因为一季度薪酬不包含年终奖以及研发人员数量略有下降。

报告期内，发行人研发费用大幅提升，主要系发行人加速推进从“保密安全”向“数据安全”的战略拓展，提升研发人员规模，增加研发资源投入。由于“数据安全”面向的客户行业范围大幅提升，公司产品需兼容的场景复杂度大幅增加，因此，同类产品所需的研发人员数量、产品开发时间、测试复杂度等均大幅提升，对研发人员的需求相应大幅提升。

### ② 同行业可比公司计入研发费用的职工薪酬情况

最近三年，同行业可比公司计入研发费用的职工薪酬情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2022年	2021年	2020年
北信源	研发费用—职工薪酬	9,871.28	8,653.85	7,211.57

	职工薪酬总额	29,551.13	27,390.61	22,782.10
	占比	33.40%	31.59%	31.65%
启明星辰	研发费用—职工薪酬	69,362.45	60,591.35	42,345.24
	职工薪酬总额	185,030.19	167,878.12	129,615.12
	占比	37.49%	36.09%	32.67%
绿盟科技	研发费用—职工薪酬	36,357.35	29,666.19	21,260.70
	职工薪酬总额	141,469.48	122,644.17	96,781.84
	占比	25.70%	24.19%	21.97%
格尔软件	研发费用—职工薪酬	4,533.42	5,568.89	3,384.07
	职工薪酬总额	22,890.58	19,259.63	11,412.58
	占比	19.80%	28.91%	29.65%
深信服	研发费用—职工薪酬	184,006.02	172,043.06	118,688.17
	职工薪酬总额	411,772.63	386,747.55	277,461.79
	占比	44.69%	44.48%	42.78%
安恒信息	研发费用—职工薪酬	55,332.08	43,819.42	26,888.26
	职工薪酬总额	150,333.64	116,544.19	76,859.38
	占比	36.81%	37.60%	34.98%
山石网科	研发费用—职工薪酬	27,882.41	23,832.41	17,010.86
	职工薪酬总额	62,506.84	54,986.62	36,932.66
	占比	44.61%	43.34%	46.06%
同行业可比公司计入研发费用职工薪酬的占比平均值		34.64%	35.17%	34.25%
中孚信息	研发费用—职工薪酬	32,814.41	24,633.10	11,523.56
	职工薪酬总额	69,116.49	53,085.79	25,261.74
	占比	47.48%	46.40%	45.62%

注：同行业可比公司 2023 年 1-3 月未披露研发费用中的职工薪酬相关数据。

如上表所示，网络安全行业的研发人员薪酬占比整体处于较高水平。最近三年，发行人计入研发费用的职工薪酬占职工薪酬总额的比例分别为 45.62%、46.40%和 47.48%，与山石网科、深信服较为接近，略高于其他同行业可比公司，处于较为合理的范围。

## 2、发行人研发费用归集原则或方式

报告期内，发行人归集的研发费用均为研发部门产生的相关费用。同时，发

行人制定了研发项目相关的管理制度，对研发项目的需求调研、可行性研究、项目立项、产品或技术开发、测试及验证、项目验收及结项等内容进行了规范，并按照相关制度严格执行研发项目管理。报告期内，发行人建立了研发项目台账，记录和归集各个研发项目相关的支出，包括人员人工、折旧与摊销、直接投入、差旅费用、委托外部研究开发投入额、股份支付、物业管理及租赁费等，具体归集方式如下：

项目	归集方式
人员人工	人员人工包括研发人员的工资、奖金、社会保险、住房公积金等人工费用。根据研发部门提供的研发工时记录和人力资源部门提供的工资表，财务部门按汇总核算应归集计入研发费用的人员人工，并按照每个研发人员所参与的项目计入相应的研发项目
折旧与摊销	折旧与摊销包含研发部门用于研发项目的设备折旧，以及研发部门使用场地、无形资产的摊销，其中，租赁场地的折旧根据研发部门的使用面积计算摊销金额，同时，根据研发部门提供的研发项目工时统计，将相关折旧与摊销计入相应的研发项目
直接投入	按照实际领用人所属的研发项目，归集材料成本并计入相应的研发项目
差旅费用	研发人员出差产生的差旅费，按照申请费用的研发项目组归集研发费用并计入相应的研发项目
委托外部研究开发投入额	根据委托外部研究开发产生实际的费用计入研发费用，并依据研发部门提供的具体项目情况，归集计入相应的研发项目
股份支付	将股权激励中属于研发人员的股份支付对应费用归集计入研发费用，并按照研发项目工时计入相应的研发项目
物业管理及租赁费	根据研发部门使用的场地面积，分摊计算相应的物业管理及租赁费，计入研发费用，并按照研发项目工时计入相应的研发项目

发行人建立了完善的识别、归集、划分研发费用的内部控制程序，对研发费用的归集真实、准确、完整，报告期内未发生研发费用归集原则或方式的变化。

### 3、发行人研发费用与同行业可比公司的比较情况

报告期内，发行人研发费用率与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：万元

公司简称	项目	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
北信源	研发费用	3,409.28	14,051.05	15,139.17	11,102.11

	研发费用率	22.22%	25.88%	22.42%	17.32%
启明星辰	研发费用	24,555.79	93,873.80	84,567.61	64,321.42
	研发费用率	31.17%	21.16%	19.28%	17.64%
绿盟科技	研发费用	15,491.89	59,878.24	50,330.96	35,720.03
	研发费用率	47.08%	22.78%	19.29%	17.77%
格尔软件	研发费用	1,594.50	9,137.70	10,624.58	7,689.54
	研发费用率	23.24%	13.86%	17.39%	17.29%
深信服	研发费用	57,898.92	224,777.56	208,790.12	150,924.18
	研发费用率	47.74%	30.32%	30.68%	27.65%
安恒信息	研发费用	16,220.02	64,579.75	53,559.86	31,172.50
	研发费用率	48.25%	32.62%	29.42%	23.56%
山石网科	研发费用	8,571.28	33,933.70	29,924.51	21,221.62
	研发费用率	59.28%	41.81%	29.14%	29.26%
平均值	研发费用	<b>18,248.81</b>	<b>71,461.69</b>	<b>64,705.26</b>	<b>46,021.63</b>
	研发费用率	<b>39.85%</b>	<b>26.92%</b>	<b>23.95%</b>	<b>21.50%</b>
中孚信息	研发费用	<b>8,760.29</b>	<b>40,364.79</b>	<b>32,312.80</b>	<b>16,640.56</b>
	研发费用率	<b>63.78%</b>	<b>62.66%</b>	<b>25.44%</b>	<b>16.76%</b>

如上表所示，2020年至2022年，发行人及同行业可比公司研发费用均呈大幅上升趋势。2020年和2021年，发行人研发费用率与同行业可比公司差异较小；2022年，发行人研发费用率增幅高于同行业可比公司，主要系发行人当期收入降幅较大所致。2023年1-3月，发行人研发费用趋于稳定，研发费用率与山石网科、安恒信息、深信服、绿盟科技等同行业可比公司差异较小。

**（四）非经常性损益划分是否准确，相关列报是否合规，并结合相关政府补助的补助目的、补贴标准、补贴内容及性质等，说明政府补助是否具有可持续性，公司业绩是否对政府补助存在重大依赖**

#### **1、非经常性损益划分是否准确，相关列报是否合规**

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43号），非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。

报告期内，发行人非经常损益明细如下：

单位：万元

项目	2023年 1-3月	2022年	2021年	2020年
非流动资产处置损益	4.96	67.62	6.05	0.02
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照国家标准定额或定量享受的政府补助除外）	374.11	1,287.15	1,284.00	1,568.20
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	33.56	512.75	1,625.47	531.58
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-22.43	282.84	-493.74	-293.65
减：所得税影响额	-	-	323.07	249.24
<b>合计</b>	<b>390.20</b>	<b>2,150.36</b>	<b>2,098.71</b>	<b>1,556.90</b>

#### （1）非流动资产处置损益

报告期内，发行人非流动资产处置损益分别为 0.02 万元、6.05 万元、67.62 万元和 4.96 万元，金额较小，主要包括处置固定资产以及使用权资产产生的损益。

#### （2）计入当期损益的政府补助

报告期内，发行人计入当期损益的政府补助主要包括增值税即征即退和与日常活动相关的政府补助，具体如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年	性质
增值税即征即退	536.78	3,170.87	5,232.45	2,807.40	与收益相关
递延收益转入	-	200.00	90.00	227.00	与收益相关
山东省科技创新发展资金	117.09	544.82	474.84	452.18	与收益相关
济南市首版次软件产品资助	-	200.00	-	100.00	与收益相关
技术/工程中心相关奖励	-	140.00	-	-	与收益相关

南京市高新企业相关奖励	236.68	92.08	77.82	56.31	与收益相关
济南市高新企业相关奖励	-	-	10.00	104.45	与收益相关
基于SMZY计算平台的SM信息系统运维监控系统研制项目经费	-	-	205.00	-	与收益相关
济南市人才发展专项支持	-	-	-	30.00	与收益相关
上市补助款	-	-	142.60	-	与收益相关
密级标志体系的涉密网络监管分析与处置系统经费	-	-	28.00	-	与收益相关
山东省高质量发展资金	-	-	200.00	-	与收益相关
首版次高端软件保险补偿	-	-	-	168.00	与收益相关
济南市科技创新发展资金	-	-	-	308.00	与收益相关
其他小额政府补助	20.34	110.25	55.74	122.26	与收益相关
<b>合计</b>	<b>910.88</b>	<b>4,458.02</b>	<b>6,516.45</b>	<b>4,375.59</b>	

发行人主要从事网络安全产品的研发、生产和销售，所属行业为软件和信息服务业，是国家鼓励的重点软件企业。根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按增值税税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策，发行人根据上述规定取得的增值税即征即退款，与主营业务密切相关、金额可确定且能够持续取得，因此，将其认定为经常性损益。

发行人的政府补助中，除软件产品增值税即征即退外，其他政府补助项目虽与日常经营相关，但不属于按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助，其性质具有一定的偶发性，发行人将除软件行业增值税即征即退之外的其他政府补助项目列入非经常性损益。

### **(3) 持有交易性金融资产的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产的投资收益**

报告期内，发行人持有交易性金融资产的公允价值变动损益，以及处置交易

性金融资产的投资收益如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
持有交易性金融资产的公允价值变动损益	-19.27	24.78	-62.62	62.62
处置交易性金融资产取得的投资收益	52.84	487.98	1,688.09	468.96
<b>合计</b>	<b>33.57</b>	<b>512.76</b>	<b>1,625.47</b>	<b>531.58</b>

发行人持有交易性金融资产的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产的投资收益主要来源于银行理财产品，与发行人的经营业务无直接关系，因此将其列入非经常性损益。

#### (4) 营业外收入和支出

报告期内，发行人营业外收入和支出情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
<b>营业外收入</b>				
赔付款及罚款	-	476.86	-	-
其他	4.22	61.96	61.97	41.11
<b>营业外收入合计 (a)</b>	<b>4.22</b>	<b>538.83</b>	<b>61.97</b>	<b>41.11</b>
<b>营业外支出</b>				
对外捐赠	0.20	23.64	463.73	178.89
资产处置损失	25.43	125.08	-	-
其他	1.02	107.89	91.98	155.88
<b>营业外支出合计 (b)</b>	<b>26.65</b>	<b>256.62</b>	<b>555.71</b>	<b>334.76</b>
<b>营业外收入和支出净额 (a-b)</b>	<b>-22.43</b>	<b>282.21</b>	<b>-493.74</b>	<b>-293.65</b>

上述营业外收入和支出与发行人经营业务无关，因此将其列入非经常性损益。

综上所述，报告期内，发行人非经常性损益划分准确，相关列报合规。

2、结合相关政府补助的补助目的、补贴标准、补贴内容及性质等，说明政府补助是否具有可持续性，公司业绩是否对政府补助存在重大依赖

(1) 政府补助的补助目的、补贴标准、补贴内容及性质等具体情况

①2023 年 1-3 月

单位：万元

项目	金额	补助目的	补贴内容及标准	性质
增值税即征即退	536.78	销售软件产品补贴	根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》，对增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退	与收益相关
南京市高新企业相关奖励	236.68	地方经济贡献奖励、研发投入补贴、独角兽奖励	《南京中孚信息技术有限公司与南京海峡两岸科技工业园项目合作协议》收到 216.68 万元、《关于下达 2021 年度入选培育独角兽、瞪羚企业剩余政策奖励资金的通知》收到 20 万元	与收益相关
山东省科技创新发展资金	117.09	研发费用补贴	《山东省企业研究开发财政补助实施办法》收到补贴 117.09 万元	与收益相关
其他小额政府补助	20.34	稳岗、扩岗补贴	济南、北京、南京、成都、合肥、大连等地社保稳岗、扩岗补贴共计 20.34 万元	与收益相关
<b>合计</b>	<b>910.88</b>			

②2022 年

单位：万元

项目	金额	补助目的	补贴内容及标准	性质
增值税即征即退	3,170.87	销售软件产品补贴	根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》，对增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退	与收益相关
递延收益转入	200.00	工业和信息化发展专项资金	《市工信局、市财政局关于下达 2021 年南京市工业和信息化发展专项资金项目及资金计划（第二批）的通知》项目验收 200 万元	与收益相关
山东省科技创新发展资金	544.82	研究开发财政补助	《关于组织落实 2022 年度山东省企业研究开发财政补助资金申报的通知》收到 319 万元；《济南市加快技术转移转化若干措施》收到 63.9 万元；《济南市人民政府关于印发济南市加快软件名城提档升级促进软件和信息技术服务业发展的若干政策的通知》收到 50 万元；《济南市工业发展扶持专项资金使用暂行管理办法》、《关于做好 2021 年度市工业发展扶持专项项目资金申报	与收益相关

			工作的通知》收到 40.50 万元；济南市高新区管委会发改和科经部相关证书奖励收到 50 万元；济南市高新区发改和科经部专项资金 20 万元；《济南市加快软件名城提档升级促进软件和信息技术服务业发展的若干政策》收到 14.23 万元	
济南市首版次软件产品资助	200.00	软件产品发布扶持	《济南市工业发展扶持专项资金使用暂行管理办法》收到 200 万元	与收益相关
技术/工程中心相关奖励	140.00	网络安全企业补贴、市级工程中心奖励、工程技术研究中心认定奖励	济南市高新区发改和科经部网络安全企业技术中心补贴收到 100 万元；《南京市浦口区人民政府关于实施浦口区 2020 年度市级工程研究中心奖励公示》、《区政府关于印发浦口区科技创新平台引进培育支持办法（试行）的通知》、《市发展改革委关于同意建设 2020 年南京市市级工程研究中心的批复》收到 30 万元；《关于印发〈推进全区科技创新工作高质量发展的若干政策措施〉通知》收到 10 万元	与收益相关
南京市高新企业相关奖励	92.08	高新企业相关奖励	《南京市关于企业研发投入递增奖励实施细则》收到 40 万元；《关于下达南京市 2022 年度科技发展计划及科技经费指标的通知（第一批）》收到 20 万元；《2020 年南京浦口高新区科技创新券管理办法（试行）》收到 17.05 万元；《关于实施 2021 年度浦口区高新技术企业奖励的通知》收到 10 万元；《浦口区知识产权奖励办法》收到 5 万元	与收益相关
其他小额政府补助	110.25	稳岗补贴、创新创业政策扶持等	济南、南京、北京、深圳等地社保、失业等稳岗补贴共计 90.42 万元；《北京市博士后工作经费资助管理办法》收到 8 万元；《济南高新区发展改革和科技经济部助企纾困若干政策措施实施细则》收到 5 万元；《关于做好失业保险稳岗位提技能防失业工作的通知》3.85 万元；招用毕业年度内大学生奖励 2.5 万元；浦口区技术转移输出方奖励 0.48 万元	与收益相关
合计	4,458.02			

③2021 年

单位：万元

项目	金额	补助目的	补贴内容及标准	性质
增值税即征即退	5,232.45	销售软件产品补贴	根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》，对增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退	与收益相关
递延收益转入	90.00	引进人才补贴、项目补贴	《济南市高新区发布高层次人才扶持计划实施办法》《济南市高新区引进高层次人才创新人才协议》验收 40 万元、某大学项目补贴验收 50 万元	与收益相关
山东省科技创新发展资金	474.84	研究开发财政补助	《关于组织申报 2021 年度山东省企业研究开发财政补助资金的通知》收到 234.17 万元；《山东省企业研究开发财政补助实施办法》收到 240.67 万元	与收益相关
南京市高新企业相关奖励	77.82	高新企业相关奖励	《关于实施区级独角兽、瞪羚企业培育资金奖励的通知》收到 50 万元；《关于促进中小微企业稳定发展的若干措施》收到 20 万元；《关于下达 2021 年度国家知识产权运营服务体系资金(第十三批)和市级知识产权战略专项资金(第四批)的通知》收到 5 万元；软著登记资助和奖励共 2.82 万元	与收益相关
济南市高新企业相关奖励	10.00	高新企业奖励	《关于拨付 2020 年度认定高新技术企业财政补助(市级)的通知》收到 10 万元	与收益相关
国家科研课题某系统研制项目经费	205.00	系统研制项目专项经费	依据《国家保密局保密科研项目管理办法》收到项目专项经费 205 万元	与收益相关
上市补助款	142.60	促进资本市场发展补助	《济南市进一步促进资本市场发展行动计划》收到 142.60 万元	与收益相关
国家科研课题某系统研发项目经费	28.00	系统研制专项经费	依据《国家保密局保密科研项目管理办法》收到研发课题费 28 万元	与收益相关
山东省高质量发展资金	200.00	支持重点产业高质量发展	《省级支持高质量发展奖励资金实施细则》收到 200 万元	与收益相关
其他小额政府补助	55.74	稳岗补贴、创新创业政策扶持等	济南、南京、北京、深圳等地社保、失业等稳岗补贴共计 43.34 万元；《关于优化升级“创业浦口”人才计划的实施细则》收到 12.40 万元	与收益相关
<b>合计</b>	<b>6,516.45</b>			

④2020 年

单位：万元

项目	金额	补助目的	补贴内容及标准	性质
增值税即征即退	2,807.40	销售软件产品补贴	根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》，对增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退	与收益相关
递延收益转入	227.00	国家自主创新示范区建设项目补助、研发与成果转化专项资助	《关于征集 2019 年度山东半岛(济南)国家自主创新示范区发展建设项目的通知》、《关于报送 2019 年度山东半岛国家自主创新示范区发展建设资金实施方案的通知》验收 200 万元；《关于下达 2018 年度浦口区产业发展专项资金的通知》验收 27 万元	与收益相关
山东省科技创新发展资金	452.18	研究开发财政补助	《关于印发山东省省级工业转型发展资金管理暂行办法的通知》收到 20 万元；《关于组织申报 2020 年度山东省企业研究开发财政补助资金的通知》收到 240.67 万元；《山东省企业研究开发财政补助实施办法》、《关于组织申报山东省企业研究开发财政补助资金的通知》收到 191.51 万元	与收益相关
济南市首版次软件产品资助	100.00	先进制造业和数字经济发展专项资金	《关于做好 2019 年度济南市首版次软件产品资助申报工作的通知》收到 100 万元	与收益相关
南京市高新企业相关奖励	56.31	高新企业相关奖励	《浦口区应用技术研发与成果转化专项资金项目验收证书》收到 18 万元；《关于转下省 2020 年度科技发展计划和科技经费指标的通知( 第四批)》收到 15 万元；《关于进一步支持企业开展以工代训的通知》收到 12.65 万元；《南京浦口高新区科技创新券管理办法》收到 4.08 万元；其他小额补贴共计 4.68 万元	与收益相关

济南市高新企业相关奖励	104.45	专精特新、软件产业高质量发展、高新技术企业财政补助	《关于印发济南高新区加快创新创业发展 助力新旧动能转换若干政策（试行）的通知》收到 40 万元；《济南市人民政府关于印发济南市加快软件名城提档升级促进软件和信息技术服务业发展的若干政策的通知》收到 30 万元；《济南市人民政府关于印发济南市高新技术企业培育三年行动计划(2020—2022 年)的通知》收到 30 万元；《济南市人民政府关于印发济南市鼓励企业创新发展奖励政策的通知》收到 4.45 万元	与收益相关
济南市人才发展专项支持	30.00	市级人才发展专项	泉城产业领军人才支持计划收到 30 万元	与收益相关
首版次高端软件保险补偿	168.00	首版次高端软件保险补偿	《山东省工业和信息化厅关于组织开展 2019 年度山东省首台（套）技术装备及关键核心零部件、新材料首批次应用、首版次高端软件保险补偿申报工作的通知》收到 168 万元	与收益相关
济南市科技创新发展资金	308.00	创新发展奖励	《济南市人民政府关于印发济南市鼓励企业创新发展奖励政策的通知》收到 308 万元	与收益相关
其他小额政府补助	122.26	稳岗补贴、创新创业政策扶持等	济南、南京、北京、深圳等地社保、失业等稳岗补贴共计 77.60 万元；济南、南京高新企业补助共计 20 万元；科研补助 15 万元；其他小额补助 9.66 万元	与收益相关
<b>合计</b>	<b>4,375.59</b>			

## （2）政府补助是否具有可持续性

报告期内，发行人收到的政府补助，主要包括软件行业增值税即征即退、科技创新发展资金、上市补助款、软件产品资助、高新企业及其他相关奖励、软件保险补偿及各类人才补助等，其中软件行业增值税即征即退款与软件收入规模相关，科技创新发展资金等与公司研发成果及研发投入相关，其他财政资助及奖励与公司经营发展情况等紧密相关。

我国高度重视网络安全行业发展，颁布了一系列支持性政策法规，预计短期内不会发生重大变化。此外，发行人研发能力较强，经营规模不断提升，且未来将继续根据相关政策积极提出政府补助申请，预计未来仍将继续获得各项政府补

助。

因此，发行人收到的政府补助具有一定的可持续性。

### (3) 发行人业绩是否对政府补助存在重大依赖

#### ① 发行人政府补助情况

报告期内，发行人政府补助占利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
增值税即征即退	536.78	3,170.87	5,232.45	2,807.40
其他政府补助	374.11	1,287.15	1,284.00	1,568.20
<b>政府补助小计</b>	<b>910.88</b>	<b>4,458.02</b>	<b>6,516.45</b>	<b>4,375.60</b>
利润总额	-11,558.88	-44,341.44	12,225.99	25,547.05
<b>政府补助占利润总额的比例</b>	<b>-7.88%</b>	<b>-10.05%</b>	<b>53.30%</b>	<b>17.13%</b>
<b>其他政府补助占利润总额的比例</b>	<b>-3.24%</b>	<b>-2.90%</b>	<b>10.50%</b>	<b>6.14%</b>

如上表所示，报告期内，发行人政府补助金额分别为 4,375.60 万元、6,516.45 万元、4,458.02 万元和 910.89 万元，其中，增值税即征即退部分占比较高。

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号），软件企业销售自行开发的软件，增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退，该类政府补助与软件企业的主营业务和收入规模密切相关，金额确定且具备较强的可持续性，属于经营相关的经常性损益，软件企业该类政府补助金额均较高。

扣除增值税即征即退部分，报告期内，发行人其他政府补助占利润总额的比例分别为 6.14%、10.50%、-2.90%和-3.24%。2020 年和 2021 年，发行人其他政府补助占利润总额比例较低，扣除政府补助后，仍具备良好的利润水平；2022 年，受宏观经济波动和自身战略拓展影响，发行人存在一定规模的亏损，因此，相关比例不具备可比性。

#### ② 同行业可比公司增值税即征即退情况

最近三年，同行业可比公司增值税即征即退情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2022年	2021年	2020年
北信源	增值税即征即退	3,764.76	6,421.64	2,890.00
	利润总额	-23,530.79	-53,618.90	1,114.90
	增值税即征即退占利润总额的比例	-16.00%	-11.98%	259.21%
启明星辰	增值税即征即退	18,547.09	18,912.57	16,502.67
	利润总额	64,525.31	93,820.71	90,056.05
	增值税即征即退占利润总额的比例	28.74%	20.16%	18.32%
绿盟科技	增值税即征即退	10,876.05	8,427.23	7,590.62
	利润总额	1,876.91	37,593.92	33,331.70
	增值税即征即退占利润总额的比例	579.47%	22.42%	22.77%
格尔软件	增值税即征即退	119.72	614.26	75.53
	利润总额	-1,443.64	9,101.17	6,398.94
	增值税即征即退占利润总额的比例	-8.29%	6.75%	1.18%
深信服	增值税即征即退	32,873.78	34,650.88	32,914.26
	利润总额	21,868.10	25,640.99	76,550.13
	增值税即征即退占利润总额的比例	150.33%	135.14%	43.00%
安恒信息	增值税即征即退	7,463.57	7,433.34	6,415.55
	利润总额	-33,028.03	-4,411.15	13,094.31
	增值税即征即退占利润总额的比例	-22.60%	-168.51%	48.99%
山石网科	增值税即征即退	2,147.74	3,546.79	2,203.76
	利润总额	-22,559.68	5,927.52	4,975.57
	增值税即征即退占利润总额的比例	-9.52%	59.84%	44.29%
中孚信息	增值税即征即退	3,170.87	5,232.45	2,807.40
	利润总额	-44,341.44	12,225.99	25,547.05
	增值税即征即退占利润总额的比例	-7.15%	42.80%	10.99%

注：同行业可比公司2023年1-3月未披露增值税即征即退相关数据。

2020年，发行人增值税即征即退占利润总额的比例为10.99%，除格尔软件外，低于其他同行业可比公司；2021年，发行人增值税即征即退占利润总额的比例为42.80%，高于启明星辰、绿盟科技和格尔软件，低于深信服和山石网科，北信源和安恒信息利润总额和增值税即征即退占利润总额的比例为负；2022年，发行人存在一定规模的亏损，增值税即征即退占利润总额的比例为-7.15%，北信源、格尔软件、安恒信息、山石网科的利润总额和相关比例为负，启明星辰、绿盟科技和深信服增值税即征即退占利润总额的比例均较高。

因此，发行人增值税即征即退占利润总额的比例与同行业可比公司不存在重大差异。

综上所述，发行人业绩对政府补助不存在重大依赖。

(五) 应收账款余额占营业收入比例大幅提升的原因及合理性，发行人信用政策是否发生变化，并结合应收账款周转率、期后回款情况、账龄分布出现较大变化及同行业可比公司情况等，说明应收账款坏账准备计提的充分性

#### 1、应收账款余额占营业收入比例大幅提升的原因及合理性

报告期内，发行人应收账款余额占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2023-03-31/ 2023年1-3月	2022-12-31/ 2022年	2021-12-31/ 2021年	2020-12-31/ 2020年
应收账款余额	46,325.19	45,837.65	59,121.17	46,091.44
营业收入	13,735.04	64,420.55	127,004.33	99,273.43
应收账款占营业收入比例	337.28%	71.15%	46.55%	46.43%

报告期各期末，发行人应收账款余额分别为46,091.44万元、59,121.17万元、45,837.65万元和46,325.19万元，应收账款余额占营业收入比例分别为46.43%、46.55%、71.15%和337.28%。

2020年末和2021年末，发行人应收账款余额占当期营业收入比例较为稳定；2022年末，发行人应收账款余额占当期营业收入的比例上升至71.15%，主要受2022年宏观经济波动影响，收入规模降幅较大，同时，政府及事业单位财政资金

较为紧张，年底回款金额减少所致。

2023年3月末，发行人应收账款余额占当期营业收入比例较高，主要系发行人所处网络安全行业销售和回款的季节性较为明显，一般四季度收入规模较高，年底回款金额较多。

因此，2022年末，发行人应收账款余额占营业收入的比例上升具有合理性。

报告期内，发行人应收账款余额占营业收入的比例与同行业可比公司的比较情况如下：

公司简称	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
北信源	298.26%	178.53%	149.51%	210.79%
启明星辰	508.29%	96.89%	35.01%	82.78%
绿盟科技	292.52%	45.41%	35.12%	41.66%
格尔软件	367.84%	44.71%	149.94%	57.37%
深信服	39.56%	12.06%	8.93%	9.91%
安恒信息	190.69%	37.66%	28.39%	23.10%
山石网科	395.72%	96.62%	66.18%	46.10%
<b>平均值</b>	<b>298.98%</b>	<b>73.13%</b>	<b>67.58%</b>	<b>67.39%</b>
<b>中孚信息</b>	<b>337.28%</b>	<b>71.15%</b>	<b>46.55%</b>	<b>46.43%</b>

如上表所示，2022年，除格尔软件外，同行业可比公司的应收账款占营业收入的比例均呈现大幅上升趋势，与发行人不存在重大差异。

## 2、发行人信用政策情况

发行人直销客户主要为信誉较好、实力较强的党政机关、央国企、特殊行业客户等，发行人与直销客户协商后约定付款条件并签署合同，根据合同约定收取款项。发行人与直销客户签署的合同主要采用银行转账方式结算，部分款项需要待财政资金到位后按合同条款支付，部分客户会要求将合同价款总额的5%-10%作为质保金，在质保期满后支付，质保期通常为1-3年。

发行人对于经销客户采取较为严格的信用政策，对于资金实力较强、长期合作的经销商，发行人给予较长的信用期。对于新合作的经销商，在签订合同前，发行人对经销商基本情况进行调研，并且在合同条款上约定发货、收款等条件，

结算方式主要采用银行转账方式，同时约定货物签收后一定时间收取货款（一般为1-6个月）。

报告期内，发行人信用政策未发生变化。

### 3、发行人应收账款坏账准备计提的充分性

#### （1）应收账款周转率情况

报告期内，发行人应收账款周转率如下：

项目	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
应收账款周转率	0.30	1.23	2.41	2.86

如上表所示，报告期内，发行人应收账款周转率分别为2.86、2.41、1.23和0.30。2022年，发行人应收账款周转率降幅较大，主要受2022年宏观经济波动影响，收入规模降幅较大，同时，政府、事业单位、央国企等资金较为紧张，年底回款金额减少所致。

报告期内，发行人应收账款周转率与同行业可比公司的比较情况如下：

公司简称	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
北信源	0.15	0.54	0.67	0.49
启明星辰	0.19	1.52	1.93	1.37
绿盟科技	0.31	2.49	2.98	2.32
格尔软件	0.25	1.09	1.04	1.77
深信服	1.77	9.87	11.85	11.13
安恒信息	0.48	3.14	4.43	5.05
山石网科	0.21	1.11	2.03	2.11
<b>平均值</b>	<b>0.48</b>	<b>2.82</b>	<b>3.56</b>	<b>3.46</b>
<b>中孚信息</b>	<b>0.30</b>	<b>1.23</b>	<b>2.41</b>	<b>2.86</b>

如上表所示，报告期内，发行人应收账款周转率高于北信源、启明星辰、格尔软件和山石网科，与绿盟科技较为接近，仅低于深信服和安恒信息。同时，2022年，除格尔软件外，同行业可比公司的应收账款周转率均大幅下降，与发行人不存在重大差异。

因此，发行人应收账款周转率变动合理，与同行业可比公司不存在重大差异。

## (2) 应收账款期后回款情况

报告期各期末，发行人应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2023-03-31	2022-12-21	2021-12-31	2020-12-31
应收账款余额	46,325.19	45,837.65	59,121.17	46,091.44
期后回款金额	3,564.18	11,238.19	42,785.70	42,514.82
回款比例	7.69%	24.52%	72.37%	92.24%

注：上述回款金额截至 2023 年 4 月 30 日

如上表所示，截至 2023 年 4 月 30 日，发行人应收账款回款比例分别为 92.24%、72.37%、24.52%和 7.69%。发行人主要客户为政府、央企及特殊行业客户，信用和资金实力良好、回款风险较低，但回款周期相对较长，且一般在四季度或年底进行回款。

发行人 2021 年末的应收账款的期后回款比例下降，主要受 2022 年宏观经济波动及相关客观因素影响，2022 年底回款减少。发行人 2022 年末和 2023 年 3 月末的应收账款的期后回款金额较小，主要系发行人客户回款一般为四季度所致。

## (3) 应收账款账龄分布变化情况

报告期各期末，发行人应收账款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2023-03-31		2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	25,798.46	55.69%	23,283.47	50.80%	46,292.12	78.30%	41,210.26	89.41%
1 至 2 年	15,403.56	33.25%	16,285.06	35.53%	9,808.27	16.59%	2,474.43	5.37%
2 至 3 年	3,476.48	7.50%	4,535.97	9.90%	1,107.19	1.87%	1,462.39	3.17%
3 至 4 年	547.61	1.18%	528.29	1.15%	1,154.22	1.95%	854.12	1.85%
4 至 5 年	628.10	1.36%	666.45	1.45%	745.12	1.26%	29.70	0.06%
5 年以上	470.98	1.02%	538.41	1.17%	14.25	0.02%	60.54	0.13%
账面余额	<b>46,325.19</b>	<b>100.00%</b>	<b>45,837.65</b>	<b>100.00%</b>	<b>59,121.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>46,091.44</b>	<b>100.00%</b>

如上表所示，发行人应收账款主要在 1 年以内，报告期各期末，发行人 1 年以内的应收账款占比分别为 89.41%、78.30%、50.80%和 55.69%。2022 年末，发

行人 1-2 年的应收账款增幅较大，主要受 2022 年宏观经济波动及相关客观因素影响，政府、事业单位、央国企等资金较为紧张，年底回款金额减少所致。2023 年 3 月末，发行人 1-2 年的应收账款占比仍较高，主要系发行人客户一般在四季度或年底进行回款所致，同时，发行人 1 年以内应收账款占比略有上升，1 年以上的应收账款占比略有下降。

#### (4) 应收账款与同行业可比公司的比较情况

##### ①应收账款的账龄分布比较

最近三年末，发行应收账款账龄分布与同行业可比公司的比较情况如下：

公司简称	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 年以上
<b>2022-12-31</b>				
北信源	15.47%	16.53%	18.51%	49.49%
启明星辰	65.03%	17.98%	7.44%	9.55%
绿盟科技	67.96%	14.32%	2.17%	15.55%
格尔软件	47.60%	24.32%	11.45%	16.63%
深信服	89.01%	6.51%	2.38%	2.10%
安恒信息	84.70%	10.36%	1.90%	3.04%
山石网科	78.66%	4.73%	9.48%	7.13%
<b>平均值</b>	<b>64.06%</b>	<b>13.54%</b>	<b>7.62%</b>	<b>14.78%</b>
<b>中孚信息</b>	<b>50.80%</b>	<b>35.53%</b>	<b>9.90%</b>	<b>3.77%</b>
<b>2021-12-31</b>				
北信源	24.51%	22.09%	13.66%	39.74%
启明星辰	62.96%	17.71%	8.22%	11.11%
绿盟科技	69.70%	6.97%	5.15%	18.18%
格尔软件	57.33%	18.19%	12.19%	12.29%
深信服	88.88%	6.48%	1.55%	3.09%
安恒信息	87.38%	6.95%	1.83%	3.84%
山石网科	73.48%	16.47%	5.11%	4.94%
<b>平均值</b>	<b>66.32%</b>	<b>13.55%</b>	<b>6.82%</b>	<b>13.31%</b>
<b>中孚信息</b>	<b>78.30%</b>	<b>16.59%</b>	<b>1.87%</b>	<b>3.24%</b>
<b>2020-12-31</b>				
北信源	31.35%	18.54%	17.33%	32.78%

启明星辰	62.46%	19.67%	8.84%	9.03%
绿盟科技	61.55%	13.09%	5.43%	19.93%
格尔软件	47.60%	24.32%	11.45%	16.63%
深信服	91.22%	4.16%	1.24%	3.38%
安恒信息	85.74%	6.30%	6.33%	1.63%
山石网科	64.62%	16.97%	16.54%	1.87%
<b>平均值</b>	<b>63.51%</b>	<b>14.72%</b>	<b>9.59%</b>	<b>12.18%</b>
<b>中孚信息</b>	<b>89.41%</b>	<b>5.37%</b>	<b>3.17%</b>	<b>2.05%</b>

注：1、同行业可比公司未披露 2023 年 3 月末的应收账款账龄数据；2、部分同行业可比公司未进一步区分 3-4 年、4-5 年及 5 年以上账龄，因此按 3 年以上进行对比分析。

如上表所示，最近三年末，发行人 2-3 年和 3 年以上的应收账款占比较小，**低于同行业可比公司平均值**，与启明星辰、深信服、安恒信息、山石网科较为接近，低于北信源、绿盟科技、格尔软件等同行业可比公司。

2020 年末和 2021 年末，发行人 1 年以内的应收账款占比较高，**高于同行业可比公司平均值**。2022 年末，受当期宏观经济波动及相关客观因素影响，2022 年底客户回款减少，发行人 1 年以内的应收账款占比降幅较大，1-2 年的应收账款占比上升较多。

2022 年末，发行人 1 年以内的应收账款占比**略低于同行业可比公司平均值**，与格尔软件较为接近，高于北信源，低于其他同行业可比公司，主要系发行人的政府及事业单位的直接客户占比高于其他同行业可比公司所致，例如深信服的经销客户占比超过 95%，启明星辰、绿盟科技、安恒信息、山石网科在电信运营商、金融等领域的客户占比较高，该等领域客户的回款受宏观经济波动和客观因素的影响低于政府及事业单位客户。

## ②应收账款坏账准备计提情况比较

最近三年末，发行人应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司比较情况如下：

公司简称	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
北信源	70.36%	58.83%	29.61%
启明星辰	10.38%	10.96%	10.33%
绿盟科技	23.82%	25.89%	26.81%

格尔软件	20.21%	15.51%	15.33%
深信服	9.48%	9.76%	8.74%
安恒信息	8.89%	9.46%	8.45%
山石网科	9.41%	7.35%	8.39%
平均值	<b>21.79%</b>	<b>19.68%</b>	<b>15.38%</b>
剔除北信源后的平均值	<b>13.70%</b>	<b>13.16%</b>	<b>13.01%</b>
中孚信息	<b>11.98%</b>	<b>8.14%</b>	<b>7.07%</b>

注：同行业可比公司未披露 2023 年 3 月末的应收账款坏账准备计提数据

如上表所示，最近三年末，发行人应收账款坏账准备计提比例分别为 7.07%、8.14%和 11.98%，低于同行业可比公司平均值，与启明星辰、深信服、安恒信息、山石网科等同行业可比公司较为接近，低于绿盟科技、格尔软件和北信源。

上述同行业可比公司中，北信源的应收账款坏账准备计提比例较高，最近三年分别为 29.61%、58.83%和 70.36%，远高于同行业可比公司。根据北信源公开披露的信息，其应收账款坏账准备计提比例较高的原因包括：1) 北信源的应收账款账龄较长，最近三年末，北信源 1 年以上的应收账款占比分别为 68.65%、75.49%和 84.53%，其中，3 年以上的应收账款占比分别达到 32.78%、39.74%和 49.49%，其应收账款账龄显著长于发行人及其他同行业可比公司；2) 2022 年末，北信源单项全额计提了 10,104.51 万元应收账款坏账准备，涉及超过 20 家客户，相关客户存在注销、发生诉讼或存在其他经营异常的情形。

发行人及其他同行业公司未发生北信源上述相关情况，且应收账款账龄情况较为良好。最近三年末，发行人 3 年以上的应收账款占比仅 3%左右，主要应收账款客户为政府及事业单位、大型央企等，且均不存在经营异常的情形。

剔除北信源的极值影响后，最近三年末，同行业可比公司应收账款坏账准备计提比例的平均值分别为 13.01%、13.16%和 13.70%，略高于发行人，主要系绿盟科技和格尔软件的坏账准备计提比例约 20%，高于发行人及其他同行业可比公司所致。发行人应收账款坏账准备计提比例低于绿盟科技和格尔软件，主要原因包括：

#### A、发行人应收账款账龄结构优于绿盟科技和格尔软件

最近三年末，发行应收账款账龄分布与绿盟科技和格尔软件的情况如

下:

公司简称	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 年以上
<b>2022-12-31</b>				
绿盟科技	67.96%	14.32%	2.17%	15.55%
格尔软件	47.60%	24.32%	11.45%	16.63%
平均值	57.78%	19.32%	6.81%	16.09%
中孚信息	50.80%	35.53%	9.90%	3.77%
<b>2021-12-31</b>				
绿盟科技	69.70%	6.97%	5.15%	18.18%
格尔软件	57.33%	18.19%	12.19%	12.29%
平均值	63.52%	12.58%	8.67%	15.24%
中孚信息	78.30%	16.59%	1.87%	3.24%
<b>2020-12-31</b>				
绿盟科技	61.55%	13.09%	5.43%	19.93%
格尔软件	47.60%	24.32%	11.45%	16.63%
平均值	54.58%	18.71%	8.44%	18.28%
中孚信息	89.41%	5.37%	3.17%	2.05%

如上表所示,最近三年末,发行人3年以上的应收账款较低,仅为3%左右,绿盟科技和格尔软件3年以上应收账款占比超过15%。

#### B、发行人主要客户或细分业务类型与绿盟科技、格尔软件存在差异

最近三年,发行人政府单位客户的收入占比分别为81.93%、80.54%和74.81%,绿盟科技政府单位客户的收入占比分别为34.07%、36.14%和35.26%。格尔软件未披露下游领域相关收入,其主要产品为密码产品,最近三年,发行人密码应用产品收入分别为1,003.60万元、568.99万元和515.49万元,规模较小,收入占比低于1%。

剔除北信源、绿盟科技和格尔软件后,最近三年,同行业可比公司应收账款坏账准备计提比例情况如下:

公司简称	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
启明星辰	10.38%	10.96%	10.33%
深信服	9.48%	9.76%	8.74%

安恒信息	8.89%	9.46%	8.45%
山石网科	9.41%	7.35%	8.39%
平均值	9.54%	9.38%	8.98%
中孚信息	11.98%	8.14%	7.07%

注：同行业可比公司未披露 2023 年 3 月末的应收账款坏账准备计提数据

上述同行业可比公司应收账款坏账准备计提比例的平均值分别为 8.98%、9.38%和 9.54%，与发行人不存在重大差异。

综上所述，2022 年，发行人应收账款余额占营业收入的比例提升具有合理性，发行人信用政策未发生变化，期后回款情况正常，应收账款周转率、账龄分布、坏账准备计提等与同行业可比公司不存在重大差异。

（六）结合报告期内存货构成明细、库龄、期后销售、近期市场销售价格趋势、同行业可比公司情况等，说明存货跌价准备的计提是否充分、合理

### 1、发行人存货构成明细

报告期各期末，发行人存货构成明细如下：

单位：万元

类别	2023-03-31		2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	6,942.32	46.35%	6,842.04	45.65%	6,639.39	62.97%	4,773.63	47.73%
委托加工物资	1,033.53	6.90%	1,301.55	8.68%	2,086.48	19.79%	1,436.28	14.36%
半成品	41.09	0.27%	42.59	0.28%	77.51	0.74%	45.06	0.45%
产成品	2,019.38	13.48%	1,993.15	13.30%	1,320.76	12.53%	780.86	7.81%
合同履约成本	4,940.98	32.99%	4,808.98	32.08%	418.76	3.97%	2,964.83	29.65%
<b>存货余额</b>	<b>14,977.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,988.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,542.90</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,000.66</b>	<b>100.00%</b>

如上表所示，报告期各期末，公司存货余额分别为 10,000.66 万元、10,542.90 万元、14,988.32 万元和 14,977.31 万元。2020 年末和 2021 年末，发行人存货余额较为稳定；2022 年末，发行人存货余额增幅较大，主要受客观因素影响，部分项目实施和验收延期，使得期末合同履约成本由 2021 年末的 418.76 万元增长至 4,808.98 万元；2023 年 3 月末，发行人存货余额与 2022 年末持平。

### 2、发行人存货库龄情况

报告期各期末，发行人存货库龄情况如下：

单位：万元

项目	2023-03-31		2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	10,696.28	71.42%	11,567.52	77.18%	9,193.22	87.20%	8,996.15	89.96%
1 至 2 年	3,144.27	20.99%	2,264.10	15.11%	372.03	3.53%	54.11	0.54%
2 至 3 年	182.16	1.22%	197.14	1.32%	51.53	0.49%	916.19	9.16%
3 年以上	954.59	6.37%	959.56	6.40%	926.12	8.78%	34.21	0.34%
合计	<b>14,977.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>14,988.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,542.90</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,000.66</b>	<b>100.00%</b>

如上表所示，报告期各期末，公司存货库龄以 1 年以内为主，占比分别为 89.96%、87.20%、77.18%和 71.42%。2022 年末和 2023 年 3 月末，公司 1-2 年的存货规模上升，主要受客观因素影响，部分项目实施延期，相关的原材料、半成品和产成品库龄增加。

### 3、发行人存货期后结转情况

截至 2023 年 4 月 30 日，发行人存货期后结转情况如下：

单位：万元

项目	2023-03-31	2022-12-21	2021-12-31	2020-12-31
存货余额	14,977.31	14,988.32	10,542.90	10,000.66
期后结转金额	1,242.34	5,590.80	8,397.70	9,766.04
结转比例	8.29%	37.30%	79.65%	97.65%

注：上述结转金额截至 2023 年 4 月 30 日

如上表所示，报告期各期末，发行人存货结转比例分别为 97.65%、79.65%、37.30%和 8.29%。发行人 2020 年末的存货已基本结转；2021 年末存货余额的结转比例较高，但较 2020 年末有所下降，主要受 2022 年宏观经济波动和客观因素影响，部分项目实施延期所致；2022 年末和 2023 年 3 月末的存货结转比例较低，主要系发行人业务存在明显的季节性，四季度和年底的销售规模较高所致。

### 4、近期市场销售价格趋势

报告期内，发行人为党政机关、央国企、特殊行业客户等提供场景化的网络安全综合解决方案，产品种类繁多，且解决方案的具体产品构成较为复杂，不存

在标准价格和市场公开价格。报告期内，发行人综合毛利率分别为 66.08%、64.14%、61.12%和 58.45%，毛利率水平较高，因此，存货减值风险较低。

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人存货中金额较高产品的存货成本与近期销售单价对比情况如下：

单位：万元

产品名称	存货成本	近期销售单价
中孚电子文件密级标志管理系统	5.90	9.06
中孚互联网接入口检测器系统	2.67	6.02
中孚数据库内容保密检查系统	2.50	15.80
涉密场所无线信号保密检测系统	18.39	21.38
中孚数据泄露防护系统	9.10	30.97

发行人存货中的库存商品主要为软硬件一体化产品，存货成本主要为硬件材料成本，发行人毛利率较高，销售价格远高于硬件材料成本，因此，存货减值风险较低。

## 5、同行业可比公司存货情况

### (1) 同行业可比公司存货跌价准备计提情况

最近三年末，发行人存货跌价准备计提比例与同行业可比公司比较情况如下：

公司简称	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
北信源	-	-	-
启明星辰	17.92%	14.55%	14.95%
绿盟科技	1.13%	5.67%	4.78%
格尔软件	2.52%	-	-
深信服	1.49%	3.85%	1.33%
安恒信息	1.19%	0.38%	0.66%
山石网科	7.82%	2.05%	-
<b>平均值</b>	<b>4.58%</b>	<b>3.79%</b>	<b>3.10%</b>
<b>中孚信息</b>	<b>6.10%</b>	<b>8.71%</b>	<b>9.18%</b>

注：同行业可比公司未披露 2023 年 3 月末的存货跌价准备计提数据

如上表所示，最近三年末，发行人存货跌价准备计提比例整体高于同行业可

比公司平均水平。同行业可比公司中，启明星辰的存货跌价准备计提比例远高于其他同行业可比公司，除该公司外，发行人存货跌价准备计提比例在同行业可比公司中处于较高水平。

### (2) 同行业可比公司存货库龄分布情况

最近三年末，发行人存货库龄分布与同行业可比公司比较情况如下：

公司简称	1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 年以上
<b>2022-12-31/2022-09-30</b>				
启明星辰	50.70%	28.30%	7.08%	13.92%
中孚信息	77.18%	15.11%	1.32%	6.40%
<b>2021-12-31</b>				
启明星辰	72.98%	11.49%	4.62%	10.91%
中孚信息	87.20%	3.53%	0.49%	8.78%
<b>2020-12-31</b>				
启明星辰	74.33%	9.55%	4.01%	12.11%
中孚信息	89.96%	0.54%	9.16%	0.34%

注：同行业可比公司中仅启明星辰在其向特定对象发行股票问询回复中披露了 2020 年末、2021 年末和 2022 年 9 月末的库龄情况，其他均未披露存货库龄数据

如上表所示，报告期各期末，发行人 1 年以内的存货占比高于启明星辰，同时，2022 年，发行人及同行业可比公司的 1 年以上的存货占比均有所上升。

### (3) 同行业可比公司存货周转率情况

报告期各期末，发行人存货周转率与同行业可比公司比较情况如下：

公司简称	2023-03-31	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
北信源	0.05	0.35	0.60	0.87
启明星辰	0.87	3.01	3.01	3.49
绿盟科技	0.41	4.49	8.97	7.69
格尔软件	0.17	1.44	1.33	2.35
深信服	1.64	8.35	8.59	8.53
安恒信息	0.65	3.51	4.23	3.52
山石网科	0.33	1.79	2.37	3.08
<b>平均值</b>	<b>0.59</b>	<b>3.28</b>	<b>4.16</b>	<b>4.22</b>

中孚信息	0.38	1.96	4.43	4.64
------	------	------	------	------

如上表所示，2020 年末和 2021 年末，发行人存货周转率与同行业可比公司差异较小；2022 年末，发行人存货周转率下降较大，与北信源、绿盟科技、安恒信息、山石网科等同行可比变动趋势和幅度一致。

综上所述，发行人存货结构和库龄变化情况合理，存货跌价准备计提充分，与同行业可比公司不存在重大差异。

## **(七) 报告期内大额购置房产的目的及必要性**

### **1、购置房产的目的**

发行人购置房产主要用于为研发、销售、管理等人员提供长期、稳定的办公场所，为产品和技术的开发、测试、实验等提供专业的研发环境；同时，通过购置房产，可以长期、有效的减少办公场所的租赁费用，对未来长期的现金流稳定性有较为积极的作用。

### **2、购置房产的必要性**

#### **(1) 有利于优化研发环境，促进技术研发能力、产品创新能力的提高**

发行人所处的网络安全行业是典型的技术密集型行业，为保持技术的领先地位，需持续投入新产品及新技术研发。网络安全产品和技术的研发对环境要求高，需搭建专业的研发实验室、测试验证环境、应用展示环境以及大数据中心等。

发行人现有的主要办公场所为租赁且分散多地，受限于场地的稳定性、硬件条件、网络环境等基础设施，难以对产品和技术的开发、测试等提供稳定、有效的保障。

因此，发行人通过购置房产将有利于优化研发环境，促进技术研发能力、产品创新能力的提高，更好地满足客户对产品与服务的技术升级需求和使用体验，提升发行人的核心竞争力。

#### **(2) 有利于提高管理效率，促进企业文化建设**

截至 2023 年 3 月 31 日，发行人员工总数为 2,504 人，其中，济南地区的常驻人员数量为 1,277 人；发行人济南地区的租赁及自有办公面积为 13,702 平方

米，人均办公面积为 10.73 平方米/人，考虑研发测试、实验室、员工培训、会议室等场所，以及其他区域员工到总部进行业务沟通交流等，发行人在济南地区的办公面积已较为紧张。

近年来，随着发行人业务规模的扩大、员工人数的增加，人均办公面积已较为紧张，使得部分业务部门需分散办公，导致管理成本和沟通成本较高，不利于业务及管理上的协同。

发行人通过购置房产将有利于对各部门的办公场所进行统一规划，提高部门内部和各部门之间的沟通效率，进而提升整体管理效率。同时，利用新购置房产对办公、会议、培训、展示空间等进行整体布局后，有利于加强员工之间的互动交流，便于开展公司文化活动，提升员工的归属感以及对企业文化的认同感，促进企业文化建设。

### **(3) 有利于促进人才培养与引进，促进人才发展战略落地**

发行人始终将人才队伍建设作为企业发展的重要战略之一，将不断完善人才培养体系，引进网络安全软件开发领域的专业人才，助力公司实施多元化的发展战略。发行人购置房产位于山东省大数据产业基地，是济南高新区核心位置，区位优势明显、交通便捷，是山东省软件和信息服务产业和高科技人才集聚区。发行人购置该房产有利于构建良好的工作和研发环境，吸引高端人才，进一步提高发行人的综合竞争力，符合发行人的战略发展需求。

## **二、发行人补充披露（一）-（六）相关风险**

### **（一）业绩下滑风险**

发行人已在募集说明书“**重大风险提示**”、“第六节 与本次发行相关的风险因素”中对相关风险予以补充披露，具体补充披露内容如下：

#### **“一/（一）业绩下滑风险**

2022 年，公司营业收入为 64,420.55 万元，较 2021 年下降 62,583.79 万元；扣除非经常性损益后的归属母公司股东净利润为-46,841.81 万元，较 2021 年下降 56,430.40 万元。具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	变动幅度
营业收入	64,420.55	127,004.33	-49.28%
营业成本	25,045.71	45,548.42	-45.01%
毛利	39,374.84	81,455.92	-51.66%
毛利率	61.12%	64.14%	下降 3.02 个百分点
销售费用	30,809.16	24,331.48	26.62%
销售费用率	47.83%	19.16%	上升 28.67 个百分点
管理费用	15,997.66	17,097.51	-6.43%
管理费用率	24.83%	13.46%	上升 11.37 个百分点
研发费用	40,364.79	32,312.80	24.92%
研发费用率	62.66%	25.44%	上升 37.22 个百分点
净利润	-44,691.45	11,687.29	-482.39%
归属于上市公司股东的净利润	-44,691.45	11,687.29	-482.39%
扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润	-46,841.81	9,588.59	-588.52%

如上表所示，2022年，公司营业收入同比下降49.28%，销售费用同比上升26.62%，研发费用同比上升24.92%，进而导致扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润下降56,430.40万元，降幅达588.52%。

2022年，公司业绩下滑幅度较大，主要原因包括：①国内宏观经济增速放缓，部分用户项目建设进度延后，对公司业务拓展和产品交付造成较大影响，进而导致营业收入降幅较大；②公司加速从“保密安全”向“数据安全”拓展的发展战略，研发投入和市场拓展大幅增强，研发和销售人员规模上升，使得研发费用和销售费用增幅较大，进而导致公司净利润降幅较大。

国内网络安全行业快速发展，国家政策支持力度较大，网络安全市场需求持续提升，具有良好的发展前景。如果公司未能及时跟踪市场需求，持续的研发和市场资源投入未能产生效益，可能导致公司经营业绩下滑。”

## （二）毛利率下降风险

发行人已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”中对相关风险予以补充披露，具体补充披露内容如下：

### “(一) 毛利率下降风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 66.08%、64.14%、61.12%和 **58.45%**，毛利率水平较高。随着市场竞争加剧，公司积极拓展新行业领域客户、提升产品和解决方案的多元化水平，可能出现部分新产品成本较高、毛利率较低、规模效应不显著等情形。如果公司新产品和解决方案的拓展效果不及预期，业务结构发生变化，可能导致毛利率存在下降的风险。”

### (三) 研发费用大幅提升风险

发行人已在募集说明书“重大风险提示”、“第六节 与本次发行相关的风险因素”中对相关风险予以补充披露，具体补充披露内容如下：

#### “二/ (二) 研发费用大幅提升风险

报告期内，公司研发费用分别为 16,640.56 万元、32,312.80 万元、40,364.79 万元和 8,760.29 万元，研发费用率分别为 16.76%、25.44%、62.66%和 63.78%。报告期内，公司研发费用大幅上升，且研发费用率较高，主要系公司加速推进从“保密安全”向“数据安全”的战略拓展，提升研发人员规模，增加研发资源投入所致，随着研发投入成果的逐步转化，公司研发费用将趋于稳定。公司所处的网络安全行业属于技术密集型产业，需不断保持较高的研发投入，如果研发投入产生的成果不及预期，将对公司经营业绩产生不利影响。”

### (四) 政府补助相关的风险

发行人已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”中对相关风险予以补充披露，具体补充披露内容如下：

#### “(五) 政府补助及税收优惠政策变动风险

报告期内，公司计入当期损益的政府补助金额分别为 4,375.59 万元、6,516.45 万元、4,458.02 万元和 910.88 万元，占当期利润总额的比例较高。公司享受的主要税收优惠政策主要包括软件产品增值税即征即退、国家规划布局内重点软件企业所得税优惠、国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业所得税优惠、高新技术企业所得税优惠等；公司取得的政府补助主要包括增值税即征即退和各类省、

市级政府补助。若未来上述国家税收优惠政策及政府补助政策发生变化，公司可能无法继续享受相关税收优惠和政府补助，将对公司经营业绩产生不利影响。”

#### （五）应收账款余额较大的风险

发行人已在募集说明书“重大风险提示”、“第六节 与本次发行相关的风险因素”中对相关风险予以补充披露，具体补充披露内容如下：

##### “二/（三）应收账款余额较大的风险

报告期各期末，公司的应收账款余额分别为 46,091.44 万元、59,121.17 万元、45,837.65 万元和 46,325.19 万元，应收账款规模较大；应收账款余额占营业收入比例分别为 46.43%、46.55%、71.15%和 337.28%，占比较高。

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提比例分别为 7.07%、8.14%、11.98%和 11.05%，与同行业可比公司的比较情况如下：

公司简称	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
北信源	70.36%	58.83%	29.61%
启明星辰	10.38%	10.96%	10.33%
绿盟科技	23.82%	25.89%	26.81%
格尔软件	20.21%	15.51%	15.33%
深信服	9.48%	9.76%	8.74%
安恒信息	8.89%	9.46%	8.45%
山石网科	9.41%	7.35%	8.39%
平均值	21.79%	19.68%	15.38%
中孚信息	11.98%	8.14%	7.07%

注：同行业可比公司未披露 2023 年 3 月末的应收账款坏账准备计提数据

最近三年末，公司应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比公司的平均值。公司主要客户为政府单位、央国企及特殊行业客户等，应收账款的信用风险较低，报告期内，公司应收账款回收情况良好。若客户未来经营状况发生重大不利变化，同时公司不能有效控制应收账款的规模或加强回收，可能会发生坏账，进而对公司经营业绩产生不利影响。”

#### （六）存货跌价风险

发行人已在募集说明书“重大风险提示”、“第六节 与本次发行相关的风险因素”中对相关风险予以补充披露，具体补充披露内容如下：

### “三/（四）存货规模增长及跌价风险

报告期各期末，公司的存货余额分别为 10,000.66 万元、10,542.90 万元、14,988.32 万元和 **14,977.31 万元**，2022 年末，公司存货规模增长较快，主要系合同履行成本增幅较大所致。报告期各期末，公司 1 年以内的存货占比分别为 **89.96%**、**87.20%**、**77.18%**和 **71.42%**，1 年以内存货的占比呈下降趋势。

报告期各期末，发行人存货跌价准备计提比例分别为 **9.18%**、**8.71%**、**6.10%**和 **6.01%**，与同行业可比公司的比较情况如下：

公司简称	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
北信源	-	-	-
启明星辰	17.92%	14.55%	14.95%
绿盟科技	1.13%	5.67%	4.78%
格尔软件	2.52%	-	-
深信服	1.49%	3.85%	1.33%
安恒信息	1.19%	0.38%	0.66%
山石网科	7.82%	2.05%	-
平均值	4.58%	3.79%	3.10%
中孚信息	6.10%	8.71%	9.18%

注：同行业可比公司未披露 2023 年 3 月末的存货跌价准备计提数据

公司存货主要为根据客户合同及订单需求所做的备货和履行合同的相关成本，如果出现客户无法执行继续合同及订单，可能导致上述存货跌价损失增加的风险，进而对公司经营业绩产生不利影响。”

## 三、中介机构核查程序及核查意见

### （一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师执行了以下核查程序：

1、对发行人主要管理、财务、销售和研发人员进行访谈，了解最近一年及一期下游市场需求变化情况、发行人研发及销售投入成果转化情况、发行业绩下

滑的原因及应对措施等；

2、查阅同行业可比公司的定期报告，了解同行业可比公司的收入及利润变化情况、毛利率、研发费用、应收账款及存货等主要科目的变动情况，并与发行人相关科目变动情况进行对比分析；

3、取得发行人的收入成本明细表，核查报告期内发行人各产品类型的收入、成本、毛利率变动情况；

4、取得发行人报告期内的员工花名册、工资表以及研发费用明细表等，核查发行人研发费用变动的主要原因，研发人员及相关薪酬变动的原因及合理性；

5、对发行人财务人员进行访谈，了解报告期内研发费用的归集方式是否发生变化；

6、取得发行人的非经常性损益明细表，政府补助明细表、政府补助具体文件等，核查发行人的非经常性损益划分是否准备、列报是否合规，政府补助是否具有可持续性，以及对业绩的影响；

7、取得发行人的应收账款明细表、主要销售合同，并对相关财务人员进行访谈，了解报告期内应收账款变动的原因、期后回款情况以及信用政策情况；

8、取得发行人报告期内的存货明细表、期后销售明细表以及近期销售订单等，了解存货的明细结构、库龄变动情况，存货的期后销售及其价格变动情况，并与同行业可比公司的存货库龄、跌价准备等进行比较分析；

9、取得发行人房产购置相关合同，查阅发行人房产购置相关的公告，并对相关管理人员进行访谈，了解购置房产的目的及必要性。

## （二）核查意见

### 1、经核查问题（1）-（6）相关事项，保荐机构、申报会计师认为：

（1）发行人最近一年业绩下滑主要受宏观经济波动和自身战略拓展影响，具有合理性，发行人收入及利润变动趋势与同行业可比公司不存在重大差异；2023年以来，相关影响因素已逐步消除，且发行人已制定较为有效的应对措施；

(2) 报告期内，发行人毛利率波动具有合理性，与同行业可比公司变动趋势一致；

(3) 报告期内，发行人研发费用增幅较大具有合理性，研发费用的归集方式未发生变化，研发费用的变动与同行业可比公司变动趋势一致，不存在重大差异；

(4) 报告期内，发行人非经常性损益划分准确、列报合规，相关政府补助具有可持续性，发行人业绩对政府补助不存在重大依赖；

(5) 报告期各期末，发行人应收账款余额增长主要受宏观经济波动及相关客观因素影响，具有合理性；发行人应收账款账龄结构合理、坏账准备计提充分，与同行业可比公司不存在重大差异；

(6) 报告期各期末，发行人存货余额、账龄变动情况合理，存货跌价准备计提充分，与同行业可比公司不存在重大差异。

## **2、经核查问题（7）相关事项，保荐机构认为：**

发行人购置房产主要用于研发、销售、管理等人员的办公，具有合理性和必要性。

### **问题 2**

本次发行募集资金总额不超过 75,000 万元，将用于城市级数据安全监测预警整体解决方案（以下简称“项目一”）、基于零信任的数据安全解决方案（以下简称“项目二”）和电磁空间安全监管项目（以下简称“项目三”）。根据申报材料，募投项目测算的税后内部收益率均超过 20%，其中项目三税后内部收益率最高，达 24.29%；募投项目测算的毛利率高于现有业务毛利率，其中项目二测算毛利率在运营期超过 90%；发行人前次募集资金总额为 71,300 万元，报告期内存在募投项目内部投资结构调整的情形，累计用于补充流动资金的金额为 43,536.75 万元，占该次募集资金总额的 61.06%。

请发行人补充说明：（1）用通俗易懂的语言说明募投项目的具体内容，包括但不限于技术特点、应用领域、下游客户等，并说明发行人现有产品、前次募投

项目与本次募投项目目标产品在主要参数、软硬件设备、应用领域等方面的联系和区别；(2) 募投项目开发支出资本化开始和结束时点及其确定依据，项目整体资本化比例是否合理，研发费用资本化的会计处理、资本化条件的判断和选取是否与公司报告期或同行业可比公司同类或相似业务存在差异，说明原因及合理性，相关研发费用资本化的会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定，相关处理是否谨慎、合理；(3) 结合本次募投项目具体投资构成、各项投资是否为资本性支出等，说明募集资金用于补充流动资金的比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》有关规定；(4) 结合前次募投项目内部投资结构调整的原因及合理性、履行的决策程序、视同补充流动资金的金额及比例，说明前次募集资金补充流动资金是否符合相关规定；(5) 结合行业发展趋势、行业需求、竞争格局、本次募投项目产品较同行业可比公司产品或同类竞品的优势、与募投项目相关的人员储备和技术储备等，说明是否存在技术储备或人员储备不足、研发进度不及预期、研发结果不确定或研发失败，市场需求或市场开拓不及预期等风险；(6) 结合公司在手订单或意向性合同、竞争对手、同行业同类或类似项目情况，募投项目收益情况的测算过程、测算依据，包括各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程和可实现性等，说明募投项目毛利率与公司现有产品毛利率差异较大的原因及合理性，募投项目效益测算的合理性及谨慎性；(7) 因实施本次募投项目而新增的折旧和摊销对发行人未来经营业绩的影响。

请发行人补充披露涉及的风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查 (2) (3) (6) (7) 并发表明确意见，请发行人律师对 (3) (4) 核查并发表明确意见。

回复：

#### 一、发行人补充说明

(一) 用通俗易懂的语言说明募投项目的具体内容，包括但不限于技术特点、应用领域、下游客户等，并说明发行人现有产品、前次募投项目与本次募投项目目标产品在主要参数、软硬件设备、应用领域等方面的联系和区别

## 1、本次募投项目的具体内容

### (1) 城市级数据安全监测预警整体解决方案

#### ①项目概况

城市级数据安全监测预警整体解决方案是整合端、网、云、脑的数据安全统一监管平台。

本项目通过覆盖终端、网络、云端的数据探针，全方位的监测数据在采集、传输、存储、处理、共享、销毁等环节的行为，同时对数据的内容进行分析，结合实际业务进行数据的分类、分级，并进行数据标识。通过大数据中心将上述探针采集的数据进行汇聚与管理。通过建设城市级监测预警平台，对监测数据进行智能化分析、识别敏感信息、发现数据使用异常，并形成城市级的态势感知能力、事件预警能力，构建上下级联动的指挥调度功能，进而实现全方位、智能化、体系化的数据安全监测预警体系。

#### ②技术特点

本项目的具体技术特点如下：

主要技术能力	技术特点
端、网、云的数据采集能力	通过密保卫士、微信群监管、移动端检查、全流量检测器、数据库审计、邮件监控及网站监控等自研数据探针，监测数据在采集、传输、存储、处理、共享、销毁等环节的行为，还原数据的全生命周期的各个阶段
智能化内容分析能力	主要面向非结构化内容类数据（包括文档、图片、视频、音频、压缩包、网页等），通过内容深度解析、图像识别理解、主题提取、实体关系提取、相似度分析、版式分析等技术进行内容分析，通过大语言模型对内容进行结构化
数据分类和分级能力	按照法律法规和行业标准建立数据分类、分级标准，运用智能算法，实现数据分类、分级，并进行标识
数据风险监测	对数据在采集、传输、存储、处理、共享、销毁等各个环节的多维度风险进行量化，实时计算数据风险，并通过量化风险后的阈值及变化生成风险预警
用户及实体行为分析能力	①对用户及实体的操作、行为持续进行画像和建模，建立正常行为基线 ②采用阈值分析、序列分析、关联分析、机器学习等方法，从采集的大量行为数据中发现数据安全异常行为

#### ③应用领域和下游客户

本项目的具体应用领域和下游客户情况如下：

应用领域和下游客户	具体说明
保密局	对辖区内各级政府、相关单位的各类文档、数据、图片、视频等传输过程中是否存在失泄密风险进行监测预警，并进行处置
大数据局	大数据局面向数据采集、数据传输、数据存储、数据治理、数据交换共享、数据开放等环节需要建立完整的监管平台，建立常态化政务数据安全监管体系，防范化解政务数据重大风险，把控数据全生命周期的所有环节
网信办	对于个人信息保护、重要数据安全、数据跨境安全管理、互联网平台数据安全等方面，负责统筹协调网络数据安全和相关监管工作
行业主管部门	工业、通信、交通、金融、自然资源、卫生健康、教育、科技等主管部门承担本行业、本领域数据安全监管职责，建设行业的数据安全监管平台，对本领域数据安全进行监管
大型集团化央企 国企	大型能源、金融、通信等集团，涉及全国范围内的大量分支机构部署，需要通过数据安全监测预警平台高效管理分支机构的数据传输过程，并实时进行分析和监测预警

## (2) 基于零信任的数据安全解决方案

### ①项目概况

数字化转型背景下，数据量激增、数据的形式多样性增加，远程办公和云计算快速普及，物联网终端种类和数量大幅提升，使得传统网络边界消失、安全边界模糊，进而导致数据安全解决方案面临的挑战不断提升。

零信任模型则为当前的数据安全问题提供了良好的解决方案。基于零信任的数据安全解决方案作为一种全新的安全理念和架构，其核心理念是：默认情况下，任何内外部的人、事、物均不可信，应在授权前对任何试图接入网络和访问网络资源的人、事、物进行验证。

基于零信任的数据安全解决方案通过多项软件和设备的部署，在网络中建立信任的最小集合，实现对每个用户、设备和应用程序进行严格的身份验证和授权；通过更细粒度的访问控制，减少未授权数据访问的风险；在用户身份验证过程中引入多因子认证方式增加用户身份验证强度；通过对访问行为的实时监控，为数据安全提供持续保障，及时应对潜在威胁，进而实现办公、业务、物联网等系统的安全、有效运行。

## ②技术特点

本项目的具体技术特点如下：

主要技术能力	技术特点
协同性	基于零信任的数据安全解决方案的关键在于不再依赖传统边界防御，而是通过各种安全产品和解决方案的协同工作来提供全面的安全保护；不同的安全产品（如身份验证、访问控制、威胁情报等）需要相互协作，以实现为用户、设备和应用程序的细粒度控制和监测
综合性	基于零信任的数据安全解决方案要求综合考虑网络、终端、身份认证、访问控制、数据保护等多个方面的安全问题，并提供全面的解决方案；涉及多因素身份验证、网络隔离、数据加密、行为分析等多项技术
大数据量	随着数据量的快速增长，基于零信任的数据安全解决方案需要能够处理和分析大规模的数据量；从而要求零信任的数据安全解决方案需具备高度可扩展性和性能，以应对大规模的数据流量和复杂的数据分析任务
事前检测	基于零信任的数据安全解决方案对安全事件的检测将从事后检查监测往事前监测预警发展。传统的安全模型主要依赖于事后检查和监测，即对已经发生的安全事件进行溯源和分析；而零信任数据安全更加强调事前监测和预警，即通过实时监控和分析网络流量、用户行为等数据，及时发现和应对潜在的安全威胁
预警能力	复杂网络环境（如终端类别多样化、数据量大幅提升）对安全防护和预警能力提出了更高的要求。在基于零信任的数据安全解决方案中，需要结合人工智能和机器学习等技术，对大规模的数据进行实时分析和挖掘，以识别异常行为和潜在威胁。同时，还需要灵活适配各种终端设备，提供定制化的安全控制和保护

## ③应用领域和下游客户

本项目的具体应用领域和下游客户情况如下：

应用领域和下游客户	具体说明
政府部门和特殊行业	政府部门和特殊行业通常处理大量敏感信息和国家机密，在这些领域中，零信任数据安全用于确保对敏感数据的严格访问控制、保护数据完整性，并防止未经授权的访问和泄露
金融行业	金融机构处理大量客户的财务和个人敏感信息，零信任数据安全可用于保护账户数据、交易信息、身份验证等，以防止欺诈、数据泄露和未经授权的访问
科研和创新领域	在科学研究、创新和知识共享领域，零信任数据安全可以帮助保护研究数据、专利信息、敏感技术等，以防止知识盗窃和未经授权的访问
信息技术服务行业	在云计算环境中，零信任数据安全可帮助提供商确保多租户环境下的数据隔离和安全性，保护客户数据免受未经授权的访问和数据泄露
央企	央企需要保护其敏感业务数据、知识产权、客户信息等，零信任数据安全可以用于实施对网络资源、应用程序和数据的细粒度访问控制，提

	供强大的身份验证和数据保护
--	---------------

### (3) 电磁空间安全监管项目

#### ①项目概况

电磁空间安全监管项目主要通过通过对重要会议、重大活动、核心办公等重要场所部署电磁空间安全监测设备（软硬件一体化产品），对现场的电磁信号进行采集、识别、监测和预处理等；相关信号传输到电磁监管系统（软件平台）后，完成信号分析、频谱分析、协议分析、追踪定位、频谱态势展示等，并进行会场和任务管理。通过电磁监测设备和电磁监管系统，实现重要场所的风险感知、监测和预警，进而保障重要场所的信息安全。

#### ②技术特点

本项目的具体技术特点如下：

类别	主要需解决问题	主要技术	技术特点
物理层	物理空间是否存在信号	电磁信号高速可靠捕获技术	通过射频前端板、数字基带板、同步时钟供电模块实现对电磁频谱的实时感知，获取来自天线端口的射频信号，对信号分频段滤波、放大、变频，进行数字化处理，为后续信号识别提供基础
分析层	信号特征识别	电磁空间异常信号识别技术	通过基带数字信号分析，从复杂的混合信号中提取出单一的无干扰信号，并识别出中心频率、带宽、信噪比、调制方式等物理层参数，为后续异常信号识别、无线通信制式识别、用户行为分析等提供基础数据支持
定位层	信号辐射源出现在物理空间的具体区域	异常信号精准定位技术	①通过网格划分等方法确定异常信号的指纹数据位置 ②测量终端在特定位置的信号接受强度值作为特征值，将位置信息和对应的信号特征值联合形成<指纹，位置>二元组，并建立指纹数据库 ③目标节点获取来自于参考站的信号特征值，利用指纹数据库进行特征值匹配从而确定位置信息
行为层	确定信号在具体执行的任务	信号特征数据融合分析技术	①基线判决技术：识别出的信号进行定位，对非法信号源进行判定，并指定允许活动区和禁止活动区，形成基线 ②信号多节点协同识别算法：在时间或空间属性上，通过数据挖掘技术，深层次挖掘数据中隐藏的短时间/单节点不呈现周期性变化规律，而在长时间/多节点呈现周期性变化规律的电磁信号，提升信号检测能力 ③电磁对抗策略平台：提供离线数据处理和历史数据回放分析功能，便于电磁对抗策略的离线研究和开发

#### ③应用领域和下游客户

电磁空间安全监管项目的具体应用场景包括重要会议场所、重大活动场所、核心办公场所等重要场所。

通过电磁空间安全监测设备和电磁监管系统，可以有效发现窃听窃照设备、违规无线办公设备、非授权移动通信终端、非授权个人穿戴设备、非授权无线局域网终端、跨网攻击设备等带来的安全风险；实现多层次、多维度的电磁空间感知监测与风险预警；及时发现跨网攻击、无线设备违规使用与异常行为及其他违反相关法律法规的安全风险隐患，实现对电磁空间的一体化实时监测和应急处置。电磁空间安全监管体系的建设和提升我国区域网络空间监管能力、应对外部跨网攻击技术、构建我国电磁空间防御体系的重要措施。

电磁空间安全监管项目的主要下游客户包括党政机关、军工领域客户和特殊行业客户，如省市级政府部门、公检法等部门、军工单位及科研院所、特殊行业领域的演训基地及科研机构等。

## **2、发行人现有产品、前次募投项目与本次募投项目目标产品的联系和区别**

### **(1) 与前次募投项目主要产品的联系和区别**

发行人前次募投项目包括基于国产平台的安全防护整体解决方案、基于大数据的网络安全监管整体解决方案、运营服务平台建设和补充流动资金，其中，基于国产平台的安全防护整体解决方案和基于大数据的网络安全监管整体解决方案涉及产品研发，运营服务平台建设和补充流动资金不涉及产品研发。

发行人本次募投项目主要产品在主要产品构成（软硬件设备）、应用领域及具体应用场景、主要技术参数及特点等方面的对比如下：

项目名称	主要产品构成（软硬件设备）	应用领域及具体应用场景	主要技术参数及特点
前次募投项目			
基于国产平台的安全防护整体解决方案	<p>①<b>网络安全防护</b>：软硬件一体化设备，通过部署在网络边界和重要节点，对用户行为进行审计</p> <p>②<b>主机安全防护</b>：多个功能性软件组成的联合防护，包括违规外联监控、主机监控与审计、服务器监控与审计、光盘刻录安全监控与审计、安全检查、终端安全登录、打印安全监控与审计、存储介质数据清除、移动存储介质管控等</p> <p>③<b>数据安全防护</b>：主要针对电子文档的安全管控软件，包括电子文档安全标识、电子文档安全管控、电子文档隐写溯源等</p>	<p>①本项目围绕国家信创战略，依据国家涉密信息系统分级保护建设标准，解决国产CPU、操作系统、数据库、打印机等硬件平台中的网络安全防护</p> <p>②主要下游为浪潮、中软、太极、华迪等集成厂商，联想、长城、浪潮、同方等主机厂商，以及部分党政机关、特殊行业客户等终端用户</p>	<p>①<b>主要解决国产平台适配问题</b>：配合我国信创战略，开发适用于国产硬件和基础软件平台的网络安全产品</p> <p>②<b>主要依据的标准</b>：涉密信息系统分级保护建设标准</p> <p>③<b>主要安全策略</b>：在满足国产软硬件平台的基础上，通过多个功能性软件和硬件产品实现安全防护</p>
基于大数据的网络安全监管整体解决方案	<p>①<b>外网安全监管平台</b>：威胁情报平台、追影威胁分析系统、中孚互联网安全监管系统、智能内容分析引擎等软件产品</p> <p>②<b>内网安全监管平台</b>：软件产品，网络安全管理与运行监管平台</p> <p>③<b>态势感知平台</b>：软件产品，安全监管综合态势感知分析系统</p>	<p>①本项目主要应用场景包括：保密主管部门对于相关单位的安全监管场景，以及特殊行业的安全监管系统</p> <p>②监测的对象主要为非结构化内容（如文档、图片、视频、音频、网页等），及时发现辖区内针对敏感数据的内容泄漏、攻击窃取等事件</p> <p>③本项目的数据来源主要包括：部署在相关单位互联网接入口的检测器，以及内部网络中部署的实时检测设备；特殊行业客户的终端设备、计算机系统等</p>	<p>①<b>监测能力方面</b>：支持百兆、千兆的流量解析及文件内容还原的能力；支持对文件中的敏感信息生成告警，上报给监管平台</p> <p>②<b>分析能力方面</b>：通过内容分析发现敏感数据泄漏事件；通过行为分析发现窃密及攻击事件</p> <p>③<b>产品架构方面</b>：分为外网、内网两个监管平台</p>

本次募投项目			
<p>城市级数据安全监测预警整体解决方案</p>	<p>①<b>数据探针</b>：软件产品包括密保卫士、微信群监管、移动端检查、数据库审计、邮件监控、网站监控、云流量检测器等；软硬件一体化产品包括城市级全流量检测器等</p> <p>②<b>监测预警管理平台</b>：综合性软件平台，整合了数据中台、大数据建模平台、数据安全监测预警中心、数据安全监测指挥调度平台、数据安全态势感知平台等功能模块</p> <p>③<b>网络安全隔离与信息单向导入系统</b>：软硬件一体化产品，将互联网采集的数据单向导入至内网，保证监测数据的安全及防止二次泄漏</p>	<p>①本项目应用领域除保密主管部门外，拓展了大数据局、网信办、通信管理局、大型集团型央国企、行业主管部门等</p> <p>②本项目涉及的数据类型包括重要行业数据、个人信息数据、商业秘密数据等，并可以对数据全生命周期进行监测，发现个人信息和重要数据泄露、窃取、篡改、毁损、丢失、非法使用等数据安全事件</p> <p>③本项目的数据来源覆盖了城市互联网出口流量采集、重要单位终端及移动终端监测、政务云平台流量采集、政务云平台应用数据监测、公有云平台应用数据监测、APP和网站数据监测等</p>	<p>①<b>监测性能方面</b>：面向城市级监测的数据量级大幅提升，数据探针需要支持单台40G以上的集群化部署，以支持城市百Gbps级流量监测性能</p> <p>②<b>终端及云端监测能力方面</b>：城市级的数据安全监测，需扩大监管覆盖范围，通过密保卫士和移动端检查对终端及移动终端进行监测；通过云流量检测器、数据库审计对云端的流量及存储进行监测；通过微信群监管、邮件监控、网站监控等对云应用进行监测</p> <p>③<b>数据分析能力</b>：除国家秘密外，对于行业、个人、商业的重要数据进行监管，因此需要对数据安全事件分析建立全新的指标及分析模型</p> <p>④<b>网络安全隔离与信息单向导入系统能力提升</b>：作为监测数据从外网导入内网的通道，需要进一步加强安全性，增加对病毒、木马等安全性功能，防止监测预警管理平台遭受攻击</p> <p>⑤<b>产品的综合性和集成性</b>：产品功能需要进行整合，提升运行效率，方便部署，提升易用性</p>
<p>基于零信任的数据安全解决方案</p>	<p>①<b>数安大脑</b>：软件平台，是本项目的“大脑引擎”，包含内容鉴别引擎、行为分析引擎、</p>	<p>①主要应用于实现办公、业务、物联网、云计算等系统的安全控制，包括政府部门、特</p>	<p>①<b>安全视角</b>：本项目是应对数字化转型背景下，终端设备复杂化、传统网络边界消</p>

	<p>数据治理引擎、威胁感知引擎等</p> <p>②<b>数据安全交换平台</b>：软硬件一体化产品，包含安全沙箱、数据传输管控系统以及单向传输设备等，实现数据安全传输</p> <p>③<b>零信任网关</b>：软硬件一体化产品，采用零信任架构，认证每一个经过网关的 IP 数据包，过滤来源于非授权设备的数据包</p> <p>④<b>数保卫士</b>：软件产品，在办公终端、互联网终端等部署，提供终端安全加固，人员行为审计，敏感信息发现和清除，数据防泄漏，传输加密，备份与恢复等功能</p> <p>⑤<b>全流量检测器</b>：软硬件一体化产品，对网络传输内容和行为进行监测，为数安大脑的数据分析功能提供支持</p> <p>⑥<b>网络接入控制</b>：软硬件一体化产品，保证授权用户正常访问，杜绝非授权用户接入</p>	<p>殊行业、金融行业、科研领域、云服务提供商、央国企等领域</p> <p>②实现严格用户的访问控制、身份安全认证、数据加密和安全传输、实时威胁监测和行为分析、数据隔离和分割、安全审计和合规性监测等</p>	<p>失、安全边界模糊，基于访问主体身份，为访问过程提供全链路的主动安全防御</p> <p>②<b>使用效率视角</b>：相比保密安全领域的“重管控、轻业务”，本项目更加强调保障业务高效运行基础上的安全控制</p> <p>③<b>产品联动视角</b>：“零信任”的实现依赖于身份安全、终端安全、数据安全、网络环境安全等各类型产品的联动</p>
<p>电磁空间安全监管项目</p>	<p>①<b>电磁空间安全监测设备</b>：软硬件一体化产品，用于电磁信号的采集、识别、监测、预处理等</p> <p>②<b>电磁空间安全监管系统</b>：软件平台，用于信号分析、频谱分析、协议分析、追踪定位、频谱态势展示等</p>	<p>主要应用领域包括党政机关、军工领域客户和特殊行业客户的重要场所，是对物理空间的电磁信号监测、监管</p>	<p>主要利用电磁信号高速可靠捕获技术、电磁空间异常信号识别技术、异常信号精准定位技术、信号特征数据融合分析技术等，实现重要场所异常信号的识别、定位和分析</p>

如上表所示，本次募投项目与前次募投项目的主要产品构成、应用领域及具体应用场景、主要技术特点均不同。

## (2) 与现有产品的联系和区别

### ①城市级数据安全监测预警整体解决方案

城市级数据安全监测预警整体解决方案与现有产品的联系和区别情况如下：

序号	组成部分	现有产品情况	本次募投项目研发内容
1	数据探针	<p>①公司探针类的现有产品主要包括：中孚移动端保密检查系统、密保卫士、互联网接入口检测器</p> <p>②现有产品主要面向移动端及 PC 端的文件内容检查</p>	<p>①本项目将扩充研发数据探针的种类，包括：密保卫士、微信群监管、移动端检查、流量检测器、数据库审计、邮件监控及网站监控等，此外，还将根据不同用户的具体应用场景，定制化开发相关数据探针</p> <p>②除敏感信息检查功能外，本项目将增加数据采集、传输、存储、处理、共享、销毁等环节的内容及行为进行的采集功能</p> <p>③本项目相关产品应用领域拓展至保密主管部门以外的大数据局、网信办、行业主管部门、大型集团型企业等</p>
2	大数据中心	<p>公司目前拥有大数据基础平台技术组件，为全公司的相关产品提供基础能力支持</p>	<p>①本项目采用新一代安全数据中台+PB级湖仓一体的大数据平台架构，融合数据安全治理理念，引入数据分级分类、数据加密、数据脱敏等安全机制</p> <p>②本项目按照数据安全的全生命周期的采集数据构建数据标准及治理方案</p> <p>③本项目集成大数据建模平台，采用“算子+流程”的可视化建模方式，对内容及行为数据进行融合分析，内置超过50个智能算子</p> <p>④本项目的大数据中心可实现与监测预警管理平台的集成，提高用户的使用效率和便利性</p>
3	监测预警管理中心	<p>①公司现有产品为“安全监管平台”</p> <p>②现有产品主要面向保密领域，进行内容泄密和攻击窃密相关的监测预警</p>	<p>①本项目将平台能力从“检查监管”向“监测预警”发展，更符合当前网络安全领域的“事前预警”理念</p> <p>②本项目面向“数据安全”领域，具备更大数据量的处理能力，包含工作台、深度分析、辅助研判、研判中心、处置中心、核查取证、统计分析、监管中心、</p>

			运维监控等功能 ③本项目的监测预警管理平台实现了大数据中心、指挥调度系统、整体态势感知的集成，提高用户的使用效率和便利性
4	指挥调度系统	尚无成熟的指挥调度系统产品	①本项目将研发指挥调度系统，在实现解决方案实现风险监测预警的基础上，实现业务协同、应急指挥、资源调度等功能，使得平台具备协同作战能力 ②本项目的指挥调度系统可集成到监测预警管理平台中，提高用户的使用效率和便利性
5	整体态势	公司现有产品为“安全监管态势感知平台”，主要基于保密主管部门的政策要求展示整体态势	①本项目将态势感知能力增加了数据流转态势、数据安全风险态势、高级威胁攻击态势、运维监控态势等 ②本项目的整体态势功能可集成到监测预警管理平台中，提高用户的使用效率和便利性

公司现有产品主要在保密安全领域应用，且主要为单体产品销售的模式；本项目相关产品除保密领域的应用外，还包括大数据局、网信办、行业主管部门、大型集团型企业等，且产品主要以体系化的解决方案形式销售。

## ②基于零信任的数据安全解决方案

基于零信任的数据安全解决方案与现有产品的联系和区别情况如下：

序号	组成部分	现有产品情况	本次募投项目研发内容
1	数安大脑	尚无成熟产品	<b>①处理能力研发：</b> 采用先进的处理器和算法，具备高效的数据处理和分析能力 <b>②存储容量研发：</b> 内置大容量存储设备，能够存储和管理大量的安全数据 <b>③网络接口研发：</b> 提供丰富的网络接口，支持与其他安全设备和系统的连接和集成 <b>④安全功能研发：</b> 具备多种安全功能，包括威胁检测、行为分析、数据保护等，能够实现全面的数据安全保护
2	数据安全交换平台	①公司现有产品具备基本数据交换功能，主要应用于保密领域跨网交换场景 ②现有产品缺少统一的用户身份认证和安全策略中	<b>①数据处理能力研发：</b> 数据交换平台具备高效的数据处理和转换能力，能够处理大规模数据的交换和转发 <b>②安全性能研发：</b> 提供多种安全机制，如加密传输、身份认证、访问控制等，

		心	<p>确保数据的安全性和完整性</p> <p>③<b>可扩展性研发</b>: 支持灵活的扩展, 能够适应不断增长的数据交换需求, 同时保持高性能和稳定性</p>
3	全流量检测器	<p>①公司现有产品具备对网络流量进行解析和协议还原, 对传输内容进行敏感信息检测能力</p> <p>②公司现有产品缺少于策略中心的联动</p>	<p>①<b>处理能力研发</b>: 实时处理大规模的网络流量数据的能力研发</p> <p>②<b>流量分析研发</b>: 除协议解析外, 研发数据包内容分析、会话重建等能力, 以识别异常行为和威胁活动。</p> <p>③<b>实时监测能力研发</b>: 研发实时的流量监测和报警功能, 能够迅速发现网络安全事件并做出响应</p> <p>④<b>安全特征库研发</b>: 增加安全特征库, 包含恶意软件、攻击行为、漏洞利用等网络威胁的特征, 辅助威胁识别和分类</p>
4	网络接入控制	<p>①公司现场产品具备接入控制协议对用户进行身份认证并进行访问授权的能力</p> <p>②公司现有产品缺乏统一的身份认证系统, 授权策略无法与策略中心联动, 不支持动态策略</p>	<p>①<b>接入控制方式研发</b>: 增加网络接入控制产品的接入控制方式, 包括认证、授权、访问策略等, 以确保只有授权用户可以接入网络</p> <p>②<b>用户管理能力研发</b>: 研发包括用户身份认证、权限分配、用户行为审计等用户管理功能, 以维护网络安全和合规性</p> <p>③<b>访问控制能力研发</b>: 研发包括网络资源的访问控制、应用程序的访问控制等, 以保护网络资源和数据安全</p> <p>④<b>安全性能提升研发</b>: 集成加密通信、防火墙、入侵检测等功能, 提升安全性能, 防止未授权用户的接入和网络攻击</p>
5	零信任网关	尚无成熟产品	<p>①<b>访问控制与身份验证能力研发</b>: 研发多种身份验证方式, 包括多因素身份验证、单一登录 (SSO)、智能设备验证等, 以确保用户的身份可信和安全</p> <p>②<b>数据加密与隔离能力研发</b>: 保护敏感数据在传输和存储过程中的安全, 对数据进行端到端的加密, 确保数据在传输过程中不被窃取或篡改。</p> <p>③<b>策略控制研发</b>: 研发访问策略、权限管理规则和安全策略, 并对系统进行监控和调整, 确保系统的安全性和合规性</p> <p>④<b>集成日志与审计能力</b>: 集成记录用户和设备的访问日志和安全审计能力, 帮助发现潜在的安全问题和漏洞, 并对安全事件进行溯源和追踪</p>
6	数保卫士	尚无成熟产品	① <b>身份认证能力研发</b> : 研发支持多因素

			身份认证的能力，如密码、指纹、面部识别等，并与身份验证机制集成 <b>②恶意软件防护能力研发：</b> 研发包括实时的病毒扫描、恶意代码识别和防御机制 <b>③终端数据泄露防护能力研发：</b> 研发监测和阻止敏感数据的非法传输和泄露能力，支持敏感数据的标识和分类，并能够在数据传输过程中实施策略和控制，确保数据只能在授权的环境中使用和传输
--	--	--	--

如上表所示，发行人现有产品中数据安全交换平台、全流量检测器、网络接入控制已有基础版本；数安大脑、零信任网关和数保卫士尚无成熟产品。发行人现有产品主要以单个产品形式销售，并用于客户的单项需求，本项目一方面产品性能、集成产品功能，另一方面，将系统化应用相关产品，以数安大脑为核心，形成产品间的联动，以实现“零信任”的安全架构理念。

### ③电磁空间安全监管项目

电磁空间安全监管项目涉及的主要产品包括电磁空间安全监测设备（软硬件一体化产品）和电磁空间安全监管系统（软件平台）。目前，发行人已逐步开展对电磁空间安全监管体系的前期研发，并实现了部分产品的小批量销售。发行人现有产品和本次募投项目研发内容的区别和联系如下：

序号	组成部分	现有产品情况	本次募投项目研发内容
1	电磁空间安全监测设备	①已开发单机版电磁空间安全监测设备，并实现小批量销售 ②无法实现电磁空间安全监测设备之间的联动	①本项目将开发具备多设备数据传输的电磁空间安全监测设备，实现设备联动 ②本项目将提升监测设备的信号识别、定位、特征捕捉、主动联防等能力
2	电磁空间安全监管系统	尚无成熟产品	①本项目将形成具备信号分析、频谱分析、协议分析、追踪定位、频谱态势展示、任务管理的电磁空间安全监管系统 ②本项目将利用监管系统的统一管理，实现多个监测设备的联动，通过自动化方式实现异常信号的快速发现识别、异常告警、信号分析、解调还原、信号定位及异常信号的主动联动防护功能

本项目相关产品的应用领域与现有产品一致，均为党政机关、军工领域客户

和特殊行业客户的重要场所；发行人现有产品与本项目电磁空间安全监测设备的主要参数和软硬件构成一致，但仅为单机版本，无法实现设备间的联动，同时，现有产品不包含监管系统平台，无法实现数据汇聚和分析。

(二) 募投项目开发支出资本化开始和结束时点及其确定依据，项目整体资本化比例是否合理，研发费用资本化的会计处理、资本化条件的判断和选取是否与公司报告期或同行业可比公司同类或相似业务存在差异，说明原因及合理性，相关研发费用资本化的会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定，相关处理是否谨慎、合理

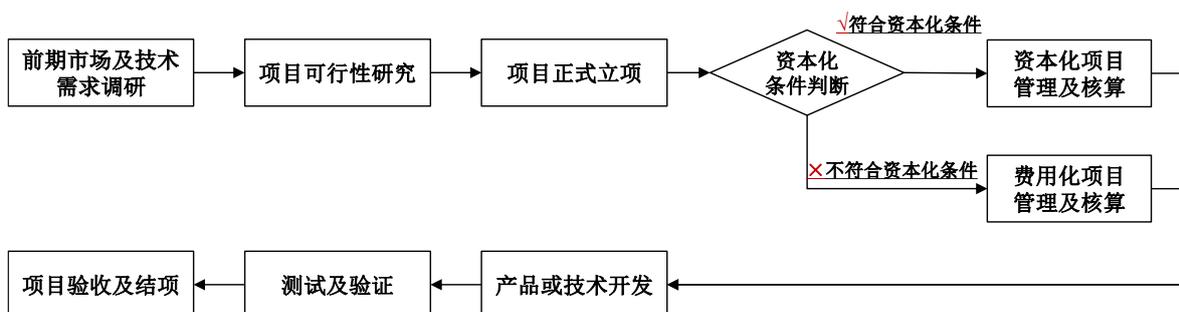
### 1、募投项目开发支出资本化开始和结束时点及其确定依据

#### (1) 《企业会计准则》关于研发投入资本化开始和结束时点的相关规定

根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》第七条规定：“企业内部研究开发项目的支出，应当区分研究阶段支出与开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等”。

#### (2) 本次募投项目开发支出资本化开始和结束时点及其确定依据

本次募投项目由多个研发项目组成，发行人研发项目的开展一般包括前期市场及技术需求调研、项目可行性研究、项目正式立项、产品或技术开发、测试及验证、项目验收及结项等阶段。在项目正式立项后，发行人将组织相关部门对于是否具备资本化条件进行判断，若具备资本化条件，则开始进行资本化处理，具体如下：



### ①本次募投项目开发支出资本化开始时点及确定依据

根据发行人研发项目管理流程，本次募投项目开发支出的资本化开始时点为相关研发项目完成正式立项，并通过资本化条件的判断审批后，具体确定依据为研发项目立项报告及资本化审批文件。

### ②本次募投项目开发支出资本化结束时点及确定依据

发行人本次募投项目相关的研发成果达到预定可使用状态时，发行人将对相关研发项目进行验收及结项，研发项目完成结项后即结束开发支出的资本，具体确认依据为研发项目的验收及结项报告。

## 2、募投项目整体资本化比例是否合理

### (1) 本次募投项目研发投入资本化与发行人报告期内可比项目的比较情况

报告期内，发行人已结项的可比项目资本化情况如下：

单位：万元

项目名称	研发投入金额	资本化金额	资本化比例
计算机自检自查监管系统设计与开发	6,723.58	4,729.85	70.35%
安全监管综合态势感知分析系统	2,180.47	1,316.99	60.40%
中孚基线配置核查系统设计与开发	1,272.29	1,135.85	89.28%
<b>本次募投项目</b>	<b>53,988.00</b>	<b>30,867.68</b>	<b>57.18%</b>

如上表所示，发行人本次募投项目整体资本化比例为 57.18%，略低于报告期内已结项的可比项目，主要系本次募投项目投入和建设规模较大，前期研究阶段的投入高于报告期内的其他研发项目所致。

发行人本次募投项目资本化条件的判断和选取与报告期内可比项目不存在差异。

### (2) 本次募投项目研发投入资本化与同行业公司可比项目的比较情况

同行业可比公司中，格尔软件、绿盟科技和山石网科的可比募投项目中涉及研发投入资本化；除同行业可比公司外，软件行业上市公司中，近期通过再融资实施募投项目涉及研发投入资本化的还包括诚迈科技、中科创达、银江技术、金现代等。上述公司相关可比项目的研发投入资本化情况如下：

单位：万元

公司名称	项目名称	项目投资总额	研发投入总额	研发投入资本化金额	研发投入资本化占总投资的比例	研发投入资本化占研发投入总额的比例
格尔软件	下一代数字信任产品研发与产业化项目	29,121.35	14,049.24	14,049.24	48.24%	100.00%
	物联网安全技术研究与产业化项目	24,855.73	11,881.13	11,881.13	47.80%	100.00%
	<b>小计</b>	<b>53,977.08</b>	<b>25,930.37</b>	<b>25,930.37</b>	<b>48.04%</b>	<b>100.00%</b>
绿盟科技	智慧安全防护体系建设项目	70,584.68	54,894.25	28,713.17	40.68%	52.31%
	安全数据科学平台建设项目	30,045.42	23,974.84	11,106.17	36.96%	46.32%
	<b>小计</b>	<b>100,630.10</b>	<b>78,869.09</b>	<b>39,819.34</b>	<b>39.57%</b>	<b>50.49%</b>
山石网科	基于工业互联网的安全研发项目	22,393.00	15,613.00	6,245.20	27.89%	40.00%
	<b>小计</b>	<b>22,393.00</b>	<b>15,613.00</b>	<b>6,245.20</b>	<b>27.89%</b>	<b>40.00%</b>
诚迈科技	基于开源鸿蒙的HongZOS操作系统行业发行版项目	21,640.00	7,640.00	7,640.00	35.30%	100.00%
	<b>小计</b>	<b>21,640.00</b>	<b>7,640.00</b>	<b>7,640.00</b>	<b>35.30%</b>	<b>100.00%</b>
中科创达	整车操作系统研发项目	100,497.22	67,850.69	33,979.16	33.81%	50.08%
	边缘计算站研发及产业化项目	179,395.75	104,252.96	36,490.47	20.34%	35.00%
	扩展现实(XR)研发及产业化项目	75,852.23	46,065.53	16,322.88	21.52%	35.43%
	分布式算力网络技术研发项目	29,015.17	15,957.92	5,747.75	19.81%	36.02%
	<b>小计</b>	<b>384,760.37</b>	<b>234,127.10</b>	<b>92,540.26</b>	<b>24.05%</b>	<b>39.53%</b>
银江技术	“城市大脑”整体解决方案研发及实施项目	80,000.00	22,500.00	20,580.00	25.73%	91.47%
	基于新一代信息技术的智慧医院项目	20,000.00	5,700.00	5,250.00	26.25%	92.11%
	<b>小计</b>	<b>100,000.00</b>	<b>28,200.00</b>	<b>25,830.00</b>	<b>25.83%</b>	<b>91.60%</b>
金现代	基础开发平台及标准化软件的研发及产业化项目	22,809.49	12,410.70	9,393.46	41.18%	75.69%
	<b>小计</b>	<b>22,809.49</b>	<b>12,410.70</b>	<b>9,393.46</b>	<b>41.18%</b>	<b>75.69%</b>
上述公司募投项目整体平均值					<b>34.55%</b>	<b>71.04%</b>

中孚信息	城市级数据安全监测预警整体解决方案	46,324.32	25,670.00	14,879.24	32.12%	57.96%
	基于零信任的数据安全解决方案	35,235.90	20,824.00	11,777.52	33.42%	56.56%
	电磁空间安全监管项目	17,314.50	7,494.00	4,210.92	24.32%	56.19%
	<b>小计</b>	<b>98,874.72</b>	<b>53,988.00</b>	<b>30,867.68</b>	<b>31.22%</b>	<b>57.18%</b>

如上表所示，上述软件行业上市公司募投项目的研发投入资本化占投资总额的平均比例为 34.55%，发行人本次募投项目研发投入资本化占投资总额的比例为 31.22%，不存在重大差异。

中孚信息本次募投项目研发投入资本化占研发投入总额的比例为 57.18%，低于格尔软件、诚迈科技、银江技术、金现代等，与绿盟科技较为接近，略高于山石网科和中科创达，整体略低于上述软件行业上市公司募投项目的研发投入资本化占研发投入总额的平均比例 71.04%。

综上所述，发行人本次募投项目整体资本化比例合理。

**3、研发费用资本化的会计处理、资本化条件的判断和选取是否与公司报告期或同行业可比公司同类或相似业务存在差异，说明原因及合理性，相关研发费用资本化的会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定，相关处理是否谨慎、合理**

**(1)《企业会计准则》相关规定**

根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》第七条规定：“企业内部研究开发项目的支出，应当区分研究阶段支出与开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等”。

根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》第九条规定，“企业内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：1、完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；2、具有完成该无形资产并使用或出售的意图；3、无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用

该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；4、有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；5、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量”。

## **(2) 发行人研发费用资本化的会计处理**

发行人研发项目正式立项前的市场、技术需求及可行性研究等，均属于研究阶段，不产生阶段性成果，该阶段的研发投入均为费用化支出，计入当期损益；研发项目正式立项后，进入开发阶段，开发阶段的研发投入在满足《企业会计准则》和公司会计政策中开发阶段资本化条件的，在开发支出中归集，并在研发项目结项验收后确认为无形资产；对于研发项目不满足资本化条件的，相关研发投入均计入当期损益。

## **(3) 发行人资本化条件的判断和选取**

### **①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性**

发行人深耕网络安全行业超过 20 年，形成了完善的研发体系，拥有终端安全能力、国产平台安全能力、移动安全能力、网络安全能力、大数据安全能力、硬件安全能力、电磁技术能力、云安全能力和网络安全攻防能力等。截至本回复签署日，本次募投项目均已完成可行性研究和正式立项，进行了部分研发投入，形成了多项软著或相关技术，部分产品进行了初步验证和销售，并形成一定的销售收入。

因此，本次募投项目符合“完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性”的相关要求。

### **②具有完成该无形资产并使用或出售的意图**

发行人本次募投项目均为面向市场实现经济利益为目标的研发产业化项目，通过向客户提供产品解决方案，收取相应费用。

“城市级数据安全监测预警整体解决方案”将通过数据探针、大数据中心、监测预警管理中心、指挥调度系统、整体态势系统等，为保密主管部门、大数据

局、网信办、通信管理局、行业主管部门、大型集团型企业等客户提供整体解决方案。“基于零信任的数据安全解决方案”将通过数安大脑、数据安全交换平台、全流量检测器、网络接入控制、零信任网关、数保卫士等，为政企外网、金融领域、科研等领域的客户提供整体解决方案。“电磁空间安全监管项目”将通过电磁监测系统、边缘计算系统和电磁监管系统，为党政机关、军工、特殊行业等领域的客户提供整体解决方案。

因此，发行人本次募投项目的实施将完成研发成果转化，具有完成该无形资产并使用或出售的意图。

**③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性**

在我国网络安全法律法规体系基本建成、网络安全产业政策大力支持、政企数字化转型加速推进的背景下，网络安全的需求持续提升。本次募投项目的实施是发行人顺应网络安全产业技术发展方向和市场需求的重要措施。

本次募投项目中，“城市级数据安全监测预警整体解决方案”预计运营期内的平均营业收入为 34,997.87 万元，“基于零信任的数据安全解决方案”预计运营期内的平均营业收入为 20,363.21 万元，“电磁空间安全监管项目”预计运营期内的平均营业收入为 17,737.26 万元。

因此，本次募投项目相关的产品及解决方案均存在广阔的市场空间，具备良好的可用性，可以为发行人带来经济利益流入，符合“无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性”的相关要求。

**④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产**

自成立以来，发行人始终以国家网络空间安全战略为指导，不断丰富自身产品体系，逐步发展和完善终端安全能力、国产平台安全能力、移动安全能力、网络安全能力、大数据安全能力、硬件安全能力和电磁技术能力，具备了良好的网

络安全整体解决方案提供能力。

经过多年的研发积累和技术创新，发行人已成为国内网络安全行业的领军企业之一。2022年，发行人入选国家发改委评定的国家企业技术中心；入选工信部评定的网络安全技术与产业发展重点实验室，包括“商用密码应用工作组”、“信息技术应用创新云安全工作组”、“信息技术应用创新安全运维工作组”、“大数据安全工作组”等专项工作组；发行人的“某市大数据局业务系统零信任架构升级项目”被中国网络安全产业联盟评选为“2022年零信任优秀应用案例”。

作为上市公司，发行人具有较强的融资能力，本次募集资金也将为募投项目相关无形资产的开发提供有力的资金支持。此外，发行人构建了良好的生态体系，拥有众多行业领先的战略合作伙伴，行业资源丰富。

因此，发行人有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产。

#### ⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量

发行人研发投入资本化需经过项目评审、立项等环节。本次募投项目已完成可行性研究，上述研发支出根据本次募投项目开发阶段研发需求测算，相关费用与项目直接相关，财务人员具备将发生的研发人员费用支出等按相关开发阶段研发活动归集的能力，相关支出可以单独核算和可靠计量，符合“归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量”的要求。

综上所述，发行人本次募投项目相关研发费用资本化的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

#### (4) 与同行业可比公司的比较情况

同行业可比公司的研发费用资本化会计处理如下：

公司简称	研发费用资本化会计处理	资本化开始时点	资本化结束时点
北信源	① <b>会计处理原则</b> ：本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并	通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后	项目达到预定用途之日

	<p>使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。</p> <p><b>②具体处理方式：</b>项目前期进行市场调研、走访客户，了解需求并撰写《项目研究立项书》，在该阶段，由于存在不确定性，将其划为研究阶段。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。项目立项后，本集团对项目进行可行性分析，并将分析记录在项目可行性报告中，得出项目可行性结论的项目，开发阶段的支出予以资本化，否则，计入当期损益。</p>		
启明星辰	<p>本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。</p>	未披露	未披露
绿盟科技	<p><b>①会计处理原则：</b>本集团将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。</p> <p><b>②具体处理方式：</b>本集团研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。</p>	通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后	项目达到预定用途之日

格尔软件	<p>本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。</p>	完成市场 需求论证、技术 可行性论证、 整体技术路 线确认工作	项目达到预 定用途之日
深信服	<p>内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，被分为研究阶段支出和开发阶段支出。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产：具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。</p>	未披露	项目达到预 定用途之日
安恒信息	<p>公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产：具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。</p>	未披露	未披露
山石网科	<p><b>①会计处理原则：</b>本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完</p>	通过技术可 行性及经济 可行性研究， 形成项目立 项后	项目达到预 定用途之日

	<p>成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。</p> <p>②<b>具体处理方式：</b>本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。</p>		
--	---	--	--

如上表所示，发行人与同行业可比公司的研发费用资本化会计处理原则及具体方式基本一致；同行业可比公司研发费用资本化的开始时点一般为项目完成立项后，结束时点一般为项目达到预定用途之日，与发行人不存在差异。

综上所述，发行人本次募投项目相关研发费用资本化的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定，相关处理谨慎、合理。

**（三）结合本次募投项目具体投资构成、各项投资是否为资本性支出等，说明募集资金用于补充流动资金的比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》有关规定**

### 1、本次募投项目具体投资构成、各项投资是否为资本性支出的情况

本次募投项目包括城市级数据安全整体解决方案、基于零信任的数据安全解决方案以及电磁空间安全监管项目，上述募投项目合计的具体投资构成及是否为资本性支出的情况如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资总额	拟投入募集资金	占募集资金的比例	是否为资本性支出
<b>1</b>	<b>场地费用</b>	<b>26,706.00</b>	<b>2,750.00</b>	<b>5.45%</b>	/
1.1	场地购置	20,706.00	-	-	是
1.2	场地装修	6,000.00	2,750.00	5.45%	是
<b>2</b>	<b>硬件设备及软件购置</b>	<b>16,242.00</b>	<b>7,000.00</b>	<b>13.86%</b>	/
2.1	硬件设备购置	13,748.00	7,000.00	13.86%	是
2.2	软件购置	2,494.00	-	-	是
<b>3</b>	<b>研发投入</b>	<b>53,988.00</b>	<b>40,750.00</b>	<b>80.69%</b>	/
3.1	研发资本化	30,867.68	25,750.00	50.99%	是
3.2	人员薪酬	21,890.31	15,000.00	29.70%	否

3.3	其他费用	1,230.00	-	-	否
4	基本预备费	1,938.72	-	-	否
合计		98,874.72	50,500.00	100.00%	

如上表所示，本次募投项目非资本性支出主要包括研发人员薪酬、其他研发费用和基本预备费，其中，使用募集资金的主要为研发人员薪酬，占募集资金总额的比例为 29.70%。

## 2、本次募集资金用于补充流动资金的比例符合《证券期货法律适用意见第 18 号》有关规定

本次发行募集资金用于募投项目中的非资本性支出情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	非资本性支出 具体内容	拟投入募 集资金	占本次募集资 金总额的比例
1	城市级数据安全监测预警整体解决方案	研发人员薪酬	7,500.00	14.85%
2	基于零信任的数据安全解决方案	研发人员薪酬	5,000.00	9.90%
3	电磁空间安全监管项目	研发人员薪酬	2,500.00	4.95%
合计			15,000.00	29.70%

如上表所示，本次发行募集资金用于非资本性支出的主要为募投项目中的研发人员薪酬，合计为 15,000.00 万元，占本次募集资金总额的比例为 29.70%，未超过 30%。

公司属于软件和信息技术服务业，资产结构中固定资产等长期资产占比较低，具有明显的轻资产特点；同时，公司作为致力于技术创新的软件企业，需要进行大量的研发投入，对技术研发领域一直保持高投入，具有轻资产、高研发投入的特点。

综上所述，发行人本次募集资金用于补充流动资金的比例符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于补充流动资金比例的相关规定。

**(四) 结合前次募投项目内部投资结构调整的原因及合理性、履行的决策程序、视同补充流动资金的金额及比例，说明前次募集资金补充流动资金是否符合相关规定**

## 1、前次募投项目内部投资结构调整的原因及合理性

### (1) 发行人具有轻资产、高研发的特点

发行人所属软件和信息技术服务业，资产结构中固定资产等长期资产占比较低，具有明显的轻资产特点；同时作为致力于技术创新的软件企业，公司需要持续进行大量的研发投入，对技术研发领域一直保持高投入，具有轻资产、高研发投入的特点。

#### ①发行人资产结构具有轻资产的特点

报告期各期末，发行人主要长期资产情况如下：

单位：万元，%

项目	2023-03-31		2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
投资性房地产	2,335.03	1.35	2,360.61	1.27	2,383.06	1.10	2,535.47	1.32
固定资产	5,141.45	2.98	5,765.79	3.09	7,070.96	3.25	4,630.94	2.40
在建工程	-	-	-	-	12.62	0.01	-	-
无形资产	7,049.14	4.09	7,505.19	4.03	6,271.12	2.88	476.89	0.25
开发支出	6,181.42	3.58	4,573.95	2.45	984.63	0.45	1,578.84	0.82
长期待摊费用	2,266.90	1.31	2,533.37	1.36	3,286.06	1.51	3,024.41	1.57
其他非流动资产	35,948.40	20.84	35,915.92	19.27	36,037.80	16.57	-	-
小计	<b>58,922.34</b>	<b>34.16</b>	<b>58,654.83</b>	<b>31.47</b>	<b>56,046.25</b>	<b>25.77</b>	<b>12,246.55</b>	<b>6.36</b>
资产总额	<b>172,478.55</b>	<b>100.00</b>	<b>186,349.91</b>	<b>100.00</b>	<b>217,526.09</b>	<b>100.00</b>	<b>192,714.37</b>	<b>100.00</b>

如上表所示，报告期各期末，发行人投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产、开发支出、长期待摊费用、其他非流动资产等长期资产合计分别为12,246.55万元、56,046.25万元、58,654.83万元和58,922.34万元，合计占资产总额的比例分别为6.36%、25.77%、31.47%和34.16%，规模较小、占比较低，具有轻资产的特点。

#### ②发行人研发投入较高

发行人属于知识和技术密集型的软件企业，研发投入较高，报告期各期末，发行人研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
研发投入	10,367.76	46,477.30	37,584.29	18,219.40
营业收入	13,735.04	64,420.55	127,004.33	99,273.43
研发投入占比	75.48%	72.15%	29.59%	18.35%

如上表所示，报告期内，发行人研发投入金额分别为 18,219.40 万元、37,584.29 万元、46,477.30 万元和 10,367.76 万元，占营业收入的比例分别为 18.35%、29.59%、72.15%和 75.48%，研发投入较高。

发行人所处的网络安全行业是国家安全的重要组成部分，是数字时代国家安全的战略基石。经过多年的研发积累和技术创新，发行人已成为国内网络安全行业的领军企业之一。2022 年，发行人入选国家发改委评定的国家企业技术中心；入选工信部评定的网络安全技术与产业发展重点实验室，包括“商用密码应用工作组”、“信息技术应用创新云安全工作组”、“信息技术应用创新安全运维工作组”、“大数据安全工作组”等专项工作组；发行人的“某市大数据局业务系统零信任架构升级项目”被中央网信办网络安全协调局、中国网络安全产业联盟评选为“2022 年零信任优秀应用案例”。

## **(2) 2021 年起，公司加速从“保密安全”到“数据安全”的战略拓展，各类项目的研发投入均大幅增加**

保密安全是发行人的基础业务，经过多年的发展，发行人在保密安全领域构建了完善的技术研发体系和市场营销体系，积累了良好的技术经验、客户资源和市场口碑。近年来，随着政府机构及各行业数字化转型的加速推进，发行人逐步推进从“保密安全”向“数据安全”拓展的发展战略，由于“数据安全”面向的客户行业范围大幅提升，公司产品需兼容的场景复杂度大幅增加，因此，同类产品所需的研发人员数量、产品开发时间、测试复杂度等均大幅提升。同时，在各行业数字化转型过程中，客户对于综合性解决方案的需求逐步提升，公司在产品开发过程中，需将更多的研发资源投入到产品间协同和综合性解决方案开发中，对研发投入的需求相应大幅提升。

在前次募投项目“基于国产平台的安全防护整体解决方案项目”和“基于大数据的网络安全监管整体解决方案项目”的实施过程中，发行人根据整体战略发

展方向，努力拓展前次募投项目研发成果可以兼容的场景类别和行业领域、提升募投项目研发产品之间的协同程度，以推动公司“数据安全”战略的实施。因此，2021年起，发行人前次募投项目所需的研发投入大幅上升。

### **(3) 在有限的资金下，充分利用已有场地和设备，提高前次募投项目建设效率**

在各行业数字化转型背景下，发行人需加大研发投入，以提高前次募投项目研发成果的市场竞争力，发行人仅能将有限的资金投入研发人员的扩充。因此，发行人充分利用现有场地和设备，提高场地和设备的利用率，以实现募投项目的有效实施。

综上所述，发行人属于轻资产、高研发的软件企业，研发人员是保持核心竞争力的关键，在政府机构和各行业数字化转型加速推进的背景下，发行人逐步推进从“保密安全”向“数据安全”拓展的整体战略，进而提高前次募投项目的研发投入部分。同时，在有限的资金下，充分利用现有场地和设备，减少场地设备新增投入，提高募投项目建设效率。

综上所述，发行人前次募投项目内部结构调整具备合理性。

## **2、前次募投项目内部投资结构调整履行的决策程序**

对于前次募集资金部分的内部结构调整，发行人履行的审议程序如下：

2021年4月2日，发行人召开总经理办公会，对部分募投项目的内部结构调整进行了审议。

2022年12月22日，发行人召开第五届董事会第二十七次会议、第五届监事会第二十五次会议审议通过了《关于募投项目内部投资结构调整的议案》，对募投项目内部结构调整进行了补充确认。

由于相关募投项目结构调整涉及金额较大，根据《公司章程》，应履行董事会的事前审议程序，发行人仅履行了总经理办公会的事前审议和董事会的补充确认，存在程序不规范情形。

发行人组织董事、监事、高级管理人员和相关部门责任人认真学习《深圳证

券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规及业务规范，提升思想认识，加强《公司章程》《信息披露管理制度》《重大信息内部报告制度》等公司治理规则和内部控制制度的执行，进一步提高公司董事、监事、高级管理人员、中层以上管理人员等相关人员对相关法律法规的理解，切实提高公司治理及内控管理能力。

### 3、前次募集资金补充流动资金的金额及比例

发行人前次募集资金总额为 71,300.00 万元，前次募投项目内部结构变更前后，募集资金用于补充流动资金的情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	补充流动资金具体内容	变更前		变更后	
			募集资金投入	占前次募集资金总额的比例	募集资金投入	占前次募集资金总额的比例
1	基于国产平台的安全防护整体解决方案项目	研发投入费用化部分	6,638.72	9.31%	10,700.32	15.01%
2	基于大数据的网络安全监管整体解决方案项目	研发投入费用化部分	5,842.16	8.19%	22,395.76	31.41%
3	运营服务平台建设项目	预备费用	214.28	0.30%	453.71	0.64%
4	补充流动资金	补充流动资金	8,600.00	12.06%	7,317.79	10.26%
5	节余补充流动资金（含利息）	补充流动资金	-	-	4,874.86	6.84%
合计			<b>21,295.16</b>	<b>29.87%</b>	<b>45,742.44</b>	<b>64.15%</b>

如上表所示，发行人前次募投项目涉及补充流动资金的具体内容包括“基于国产平台的安全防护整体解决方案项目”和“基于大数据的网络安全监管整体解决方案项目”中的研发投入费用化部分、“运营服务平台建设项目”中的预备费用部分、补充流动资金，以及募投项目建设完毕后的“节余补充流动资金（含利息）”。

上述实际用于补充流动资金的金额为 45,742.44 万元，占募集资金总额的比例为 64.15%。

### 4、前次募集资金补充流动资金符合相关规定

根据《证券期货法律适用意见第18号》：“（一）通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十。对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应当充分论证其合理性，且超过部分原则上应当用于主营业务相关的研发投入。

（三）募集资金用于支付人员工资、货款、预备费、市场推广费、铺底流动资金等非资本性支出的，视为补充流动资金。资本化阶段的研发支出不视为补充流动资金。工程施工类项目建设期超过一年的，视为资本性支出。”

发行人前次向特定对象发行股票募集资金总额为71,300.00万元，计划用于补充流动资金的金额为21,295.16万元，占募集资金总额的比例为29.87%。发行人前次募集资金实际用于补充流动资金的金额为45,742.44万元，超出计划补充流动资金的部分为24,447.28万元。

发行人于2023年5月30日召开第六届董事会第三次会议，审议通过了《关于调减本次向特定对象发行股票募集资金总额暨调整发行方案的议案》。发行人根据上述情况调减了本次发行的募集资金总额和发行数量上限，本次发行募集资金总额由75,000.00万元（含本数）调减至不超过50,500.00万元（含本数），发行数量上限由不超过6,791.39万股（含本数）调减至不超过6,000万股（含本数）。

具体调减情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	前次募集资金计划补充流动资金（a）	21,295.16
2	前次募集资金实际补充流动资金（b）	45,742.44
	其中：内部结构调整后的研发费用部分	33,096.08
	项目预备费	453.71
	补充流动资金	7,317.79
	节余补充流动资金（含利息）	4,874.86
3	前次募集资金补充流动资金超出计划部分（b-a）	24,447.28

如上表所示，发行人前次募集资金总额为71,300.00万元，计划用于补充流

动资金的金额为 21,295.16 万元，占募集资金总额的比例为 29.87%。发行人前次募集资金实际用于补充流动资金的金额为 45,742.44 万元，超出计划补充流动资金的部分为 24,447.28 万元。

本次募集资金调减金额 24,500.00 万元，高于前次募集资金补充流动资金超出计划部分的 24,447.28 万元。调减后，发行人前次募集资金补充流动资金符合《证券期货法律适用意见第 18 号》等相关规定。

综上所述，发行人前次募集资金补充流动资金符合相关规定。

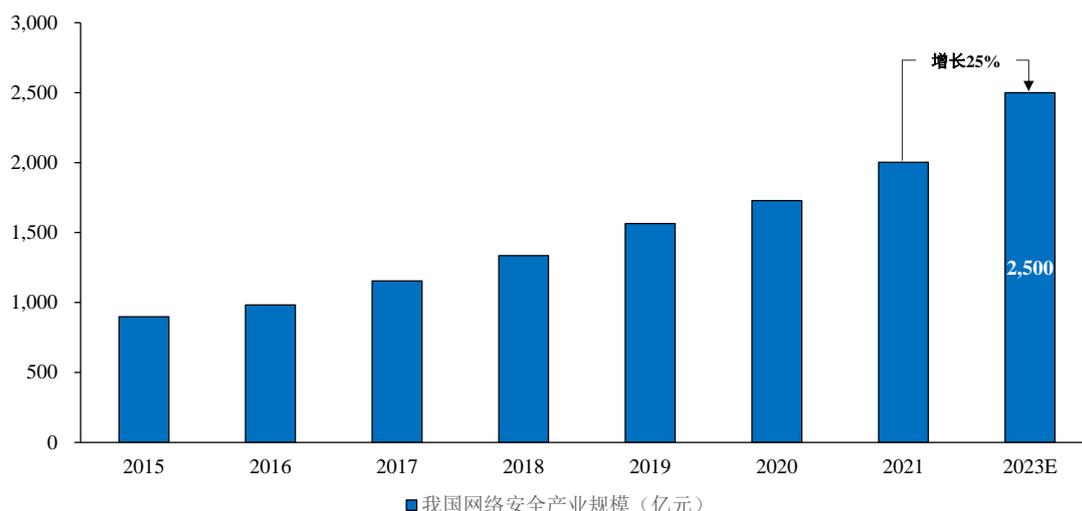
（五）结合行业发展趋势、行业需求、竞争格局、本次募投项目产品较同行业可比公司产品或同类竞品的优势、与募投项目相关的人员储备和技术储备等，说明是否存在技术储备或人员储备不足、研发进度不及预期、研发结果不确定或研发失败，市场需求或市场开拓不及预期等风险

### 1、行业发展趋势

发行人所处行业为网络安全行业，本次募投项目均围绕发行人主营业务展开，本次募投项目的建设有利于公司进一步提高新产品的研发实力，实现各产品和解决方案之间的互相协同和有效配合，实现新场景下产品间的协同防御，提高发行人的网络安全综合方案解决能力，是发行人从“保密安全”向“数据安全”加速拓展的重要组成部分。

#### （1）我国网络安全产业规模快速增长，市场发展空间较大

我国网络安全行业发展速度一直处于全球领先水平，根据中国信通院数据，我国网络安全产业规模从 2015 年的 898 亿元，增长至 2021 年的 2,002.5 亿元，年均复合增长率超过 14%；2021 年，工信部发布《网络安全产业高质量发展三年行动计划（2021-2023 年）》，提出 2023 年，我国网络安全产业规模达到 2,500 亿元的目标，较 2021 年增长约 25%。2015 年以来，我国网络安全产业规模增长情况如下：



数据来源：中国信通院、工信部

此外，相比美国等发达国家，我国网络安全产业建设规模仍存在较大距离，根据 IDC 数据，2021 年，我国网络安全投入占 IT 投入的比重为 1.87%，低于全球平均水平 3.74%，远低于美国的 20.40%。因此，我国网络安全市场发展速度较快，未来市场空间较大。

## (2) 网络安全逐渐从单一产品升级为综合性解决方案

近年来，随着新一代信息技术的快速发展，网络安全的威胁形式不断多样化升级，网络安全的防御思路也不断升级。网络安全厂商为应对当前复杂的威胁形式，普遍从单一优势产品出发，通过技术复用和升级、布局多产品线、加强产品间的关联度和联动性、提升产品的应用领域，逐渐形成了事前预警、事中防御、事后溯源分析的综合性防御体系。

《“十四五”信息化和工业化深度融合发展规划》、《“十四五”数字经济发展规划》、《“十四五”国家信息化规划》等国家重点规划政策强调“全面加强网络安全保障体系和能力建设，开展高级威胁防护、态势感知、监测预警等关键技术研究，建立安全可控的网络安全软硬件防护体系，完善网络安全监测、通报预警、应急响应与处置机制，提升网络安全态势感知、事件分析以及快速恢复能力”，从而为 5G、工业互联网、大数据中心、车联网等新型应用场景提供有力的安全保障。

本次募投项目均为综合性解决方案，是网络安全技术在涉密网、工作网、互

联网、电磁空间等领域的综合应用，通过各产品和解决方案之间的互相协同和有效配合，实现新场景下产品间的协同防御，符合网络安全行业的发展趋势。

### **(3) “态势感知”、“零信任”等新技术快速推广**

态势感知是安全管理的重要一环，态势感知能够发现网络安全数据在时间、空间上的关系，并结合资产维度、漏洞维度数据，对攻击事件进行复盘，出具攻击溯源报告，提升安全管理便捷度，推动管理平台落地。基于零信任理念的安全防护遵循了动态的最小权限原则，基于身份而非网络位置来构建访问控制体系，能够最大程度地减少代价高昂和破坏性数据泄露的风险，实现了政府和企业安全架构的升级，为政府和企业数字化转型提供敏捷高效的安全保障，成为解决新时代网络安全问题的重要发展方向。

本次募投项目中，城市级数据安全监测预警整体解决方案对态势感知技术进行了充分开发，利用该技术配合数据探针、大数据分析等能力，实现城市级的安全监测预警能力。基于零信任的数据安全解决方案则是对零信任安全理念和技术综合开发的综合开发，是发行人完善数据安全领域解决方案提供能力的重要环节。

### **(4) 电磁空间安全是国家整体安全体系的重要组成部分**

电磁空间安全关系到国家政治、经济、文化和国防安全，是国家安全战略的关键环节和国家整体安全体系的重要组成部分。2020年12月修订通过的《中华人民共和国国防法》明确指出：“国家采取必要的措施，维护在太空、电磁、网络空间等其他重大安全领域的活动、资产和其他利益的安全”。

“十四五”期间，保密、军工、特殊行业等涉及国家安全的重要行业均对电磁空间安全提出高度重视，通过研究电磁空间态势感知技术，构建全域行动、网络渗透、数据挖掘、安全防护等核心能力，打造物理、电磁、网络空间全域的立体化侦控体系等。

本次募投项目中，电磁空间安全监管项目是发行人完善产品布局，建立电磁空间安全监管能力，支持我国整理安全体系建设的重要措施。

综上所述，本次募投项目的实施符合网络安全行业的发展方向。

## 2、行业需求

### (1) 城市级数据安全监测预警整体解决方案

#### ①监管型需求

城市级数据安全监测预警整体解决方案的监管型需求主要包括：国家安全主管部门对于各级党政机关和相关单位是否存在互联网传输敏感信息的监管需求；大数据管理部门对于数字政府建设背景下，面向数据采集、数据传输、数据存储、数据治理、数据交换共享、数据开放等环节的监管需求；网信管理部门对于个人信息保护、重要数据安全、数据跨境安全管理、互联网平台数据安全等方面的监管需求；工业、通信、交通、金融、自然资源、卫生健康、教育等主管部门承担行业数据安全的监管职能，需要通过数据安全监测预警平台实现系统化、高效率、事前预警的数据安全监管。

上述监管型需求主要来源于《网络安全法》、《数据安全法》、《个人信息保护法》等法律要求；《关于加强数字政府建设的指导意见》、《网络数据安全条例》、《全国一体化政务大数据体系建设指南》和保密领域相关政策等要求，以及各省级政府出台的各类网络安全产业建设和发展指导意见等要求。保密主管部门、大数据局、网信办、行业主管部门等均建设数据安全态势感知平台、挖掘感知各类威胁事件、实现高危操作及时阻断、提高风险防范能力，优化安全技术应用模式、提升安全防护监测水平。

因此，上述监管需求使得城市级数据安全监测预警体系拥有较为广阔的市场空间和行业需求。

#### ②自监管型需求

城市级数据安全监测预警整体解决方案的自监管型需求主要包括：国内大型能源、金融、通信等集团，涉及全国范围内的大量分支机构部署，需要通过数据安全监测预警平台高效管理分支机构的数据传输过程、数据资产的分布、数据安全策略、数据安全风险、数据安全治理等级监管，并实时进行分析和监测预警，形成完善的数据安全防护治理体系。

### (2) 基于零信任的数据安全解决方案

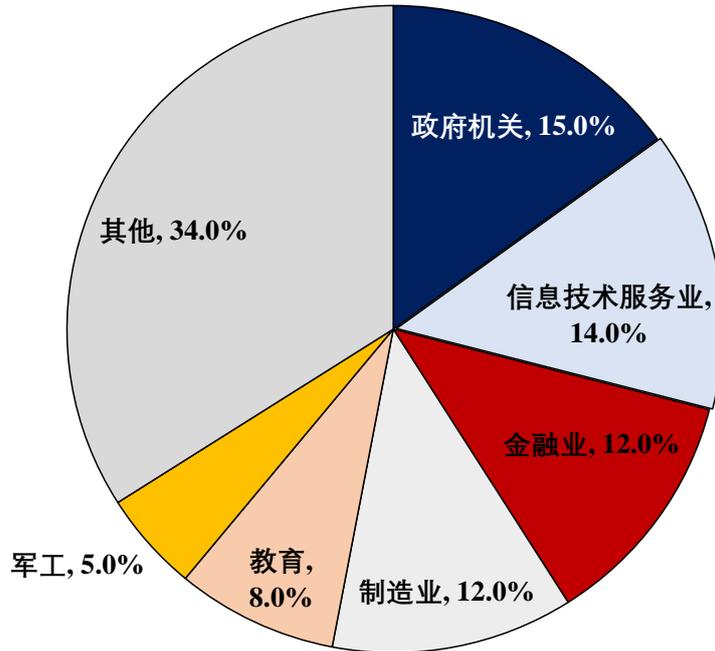
## ①国内政策与标准制定持续推进，驱动“零信任”规范发展

随着行业内“零信任”方案的快速发展，相关技术方案和商业模式逐步成熟，我国政府通过不断推出政策支持和标准制定，推动“零信任”的规范发展。2021年，工信部发布《网络安全产业高质量发展三年行动计划（2021-2023年）》，明确“加快开展基于开发安全运营、主动免疫、零信任等框架，推动创新技术发展与网络安全体系研发”；全国信息安全标准化技术委员会正在开展《信息安全技术零信任参考体系架构》的标准编制；中国通信标准化协会正在开展《零信任安全技术参考框架》等标准的研究工作。

## ②数字化转型推动应用场景不断丰富，各行业需求持续提升

近年来，云计算、大数据等新一代信息技术与政企办公、业务系统运行等加速融合，各行业数字化转型加速发展。数字化在为政府、企业提升效率的同时，也为其办公、业务系统等带来更高的安全挑战。

例如，各行业的远程办公使得接入网络的终端复杂度提升，进而带来复杂化的安全风险；政务系统通常使用多租户统一接入场景，省级单位管理政务云，下属的若干企事业单位以租户形式入驻；金融机构需处理大量客户的财务和个人敏感信息，相关业务系统经常面临第三方运维人员的接入，进而面临较大的安全风险。根据中国信通院零信任实验室数据，零信任的下游行业分布情况如下：



数据来源：中国信通院

根据 IDC 及开源证券研究所数据，2024 年我国零信任市场规模按乐观、中性、悲观估计将分别达到 25.1 亿美元、16.7 亿美元和 8.36 亿美元。

### （3）电磁空间安全领域的行业需求

“十四五”期间，保密、军工、特殊行业等涉及国家安全的重要行业均对电磁空间安全提出高度重视，明确了重要会议场所，重大活动区域、重要办公区域需要实现电磁空间安全监管。

①保密行业，根据行业“十四五”规划，“十四五”期间全国省级、地市级、及部分重要区县的重要会议场所，重要办公区域需要实现电磁空间安全监管。

②军工行业，随着电子通讯技术的发展，各类远程窃密设备广泛出现，窃听器、针孔摄像头等跨网无线攻击窃密手段层出不穷，电磁空间安全面临严峻挑战，对国家安全和关键信息基础设施造成极大威胁。目前数百家军工企业、科研院、军民融合企业均提出了对电磁空间安全防护监管的需求，主要是保障核心办公区域、重要会议场所、科研场所、核心机房、关键信息基础设施周边等重要区域电磁空间安全。

③特殊行业，2020年12月修订通过的《中华人民共和国国防法》将电磁空间安全列入重大安全领域，目前数千家特殊行业领域单位已提出建立电磁空间安全监管防护体系、保障电磁空间安全的需求，需求场景主要为核心办公场所、演训基地、重要会议场所的电磁空间安全检查及监管防护。

### 3、竞争格局

#### (1) 城市级数据安全监测预警整体解决方案

城市级数据安全监测预警整体解决方案的主要市场竞争对手如下：

公司名称	监测预警产品相关情况
安恒信息	成立于2007年，在数据库安全、数据备份与恢复、数据防泄漏、数据脱敏、大数据保护、数据安全管控平台、数据分级分类、数据安全合规检测、数据安全治理服务等均有产品布局
启明星辰	成立于1996年，2003年推出第一款数据安全产品，在运营商数据安全领域有丰富的经验，在大数据保护、数据安全管控、数据分级分类、数据安全治理等方面有较多布局
北京安华金和科技有限公司	成立于2009年，产品包含数据库安全、数据脱敏、数据资产梳理、数据安全评估等

#### (2) 基于零信任的数据安全解决方案

基于零信任的数据安全解决方案的主要市场竞争对手如下：

公司名称	零信任产品相关情况
奇安信	成立于2014年，是一家为国家、城市、大型企业、中小微企业提供数字安全服务的网络安全公司。奇安信提出的零信任安全解决方案，重点在于强调“认证、授权、访问策略、安全检测、数据加密”的五大安全策略，通过云端网关、用户身份认证系统、智能接入设备等一系列产品，为企业提供全面的安全保障
深信服	成立于2000年，致力于为企业和组织提供全面的网络安全和云计算解决方案。深信服的零信任解决方案是基于其自主研发的深信服数字应用安全平台和深信服安全网关等核心产品构建的。该零信任解决方案提供认证和访问控制、网络流量分析和检测、数据加密和保护、应用程序控制等主要功能
启明星辰	成立于1996年，该公司致力于提供具有国际竞争力的自主创新的安全产品和最佳实践服务，帮助客户全面提升其IT基础设施的安全性和生产效能。启明星辰的零信任解决方案是基于其自主研发的安全网关和安全访问控制系统等核心产品构建的，主要提供身份认证和访问控制、威胁检测和行为分析等主要功能

#### (3) 电磁空间安全监管项目

本项目的主要产品包括电磁空间安全监测设备和电磁空间安全监管系统。其中，电磁空间安全监管系统国内尚无成熟产品。

电磁空间安全监测设备除发行人外，其他厂商主要包括天津安力信通讯科技有限公司、深圳市中新赛克科技股份有限公司和成都大公博创信息技术有限公司，上述竞争对手具体情况如下：

公司名称	电磁产品相关情况
天津安力信通讯科技有限公司	成立于 2016 年，是涉密集成乙级资质单位，主要产品为电磁环境检查设备，包括重要场所无线信号保密检测系统、重要场所移动通信屏蔽效果辅助评估系统、信息设备电磁泄漏发射现场保密检测系统等
深圳市中新赛克科技股份有限公司	成立于 2003 年，2017 年于深交所上市，拥有涉密信息系统集成甲级资质、武器装备科研生产单位二级资质、军工二级保密资格等，电磁领域产品主要为无线安全技保产品（包括电磁和技侦产品）
成都大公博创信息技术有限公司	成立于 2014 年，拥有武器装备质量管理体系资质，主要产品为电磁空间频谱产品，主要客户为党政机关

#### 4、本次募投项目产品较同行业可比公司产品或同类竞品的优势

##### （1）客户服务经验优势

发行人在网络安全领域拥有 20 年的行业经验，本次募投项目的应用领域包括党政机关、大型集团型央国企、特殊行业领域等，发行人与上述领域主要单位均已建立了深度合作关系，拥有丰富的客户服务经验和解决方案提供经验，因此，本次募投项目的实施具有良好的客户优势。

##### （2）研发经验优势

经过多年的研发积累和技术创新，发行人已成为国内网络安全行业的领军企业之一。2022 年，公司入选国家发改委评定的国家企业技术中心；入选工信部评定的网络安全技术与产业发展重点实验室，包括“商用密码应用工作组”、“信息技术应用创新云安全工作组”、“信息技术应用创新安全运维工作组”、“大数据安全工作组”等专项工作组。

发行人本次募投项目相关产品均已有较为扎实的前期研发基础，已完成部分组件的相关专利、软著申请。城市级数据安全监测预警整体解决方案，发行人已

在湖南省、广州市、常德市等政府平台实施了初步部署；基于零信任的数据安全解决方案，发行人的“某市大数据局业务系统零信任架构升级项目”被中国网络安全产业联盟评选为“2022 年零信任优秀应用案例”；电磁空间安全监管项目，发行人深度参与了国家电磁监测和监管标准制定。因此，本次募投项目的实施具有良好的研发经验优势。

### **(3) 资质优势**

本次募投项目的主要应用领域包括党政机关、特殊行业客户、大型集团型央企国企等，从事上述领域的业务需要多种网络安全、保密、军工等相关资质，发行人在网络安全领域深耕多年，资质齐备，具备为用户提供产品、解决方案、培训等综合性服务的相关资质和能力。因此，本次募投项目的实施具有良好的资质优势。

### **(4) 产品联动及综合性解决方案优势**

本次募投项目的解决方案均需要多个产品联动，形成体系化、综合性的解决方案。发行人具备终端安全能力、国产平台安全能力、移动安全能力、网络安全能力、大数据安全能力、硬件安全能力、电磁技术能力、云安全能力和网络安全攻防能力，拥有数百种网络安全软件产品，具备较强的产品联动及综合性解决方案优势。

## **5、与募投项目相关的人员储备和技术储备**

### **(1) 人员储备**

发行人建立了较为完善的研发组织架构，形成了产品研发和技术研发相结合的研发体系，包括中孚信息研究院、产品研发中心、研发能力部、研发总体办、产品测试部等研发部门，截至 2023 年 3 月 31 日，发行人研发人员数量达 1,166 人，占总人数的比例为 46.57%。同时，发行人重视产学研合作，在北京建立了博士后科研工作站，在济南建立了博士后创新实践工作站；成立“风泽人才培训中心”，建立了完善的人才培养机制。此外，在本次募投项目的相关研发领域，发行人均拥有经验丰富的核心研发人员，具体如下：

序号	姓名	行业从	具体情况
----	----	-----	------

		业年限	
<b>城市级数据安全监测预警整体解决方案</b>			
1	纪翀	19年	<b>学历背景:</b> 南京邮电大学, 计算机应用专业 <b>与本项目相关的研发经验:</b> 曾参与国家级的监测标准制定、某省级单位安全运行监管平台项目、某行业部委安全运维可视化平台项目、某地市公安局安全运行监测系统项目、某省级单位网络运行监管平台
2	刘志远	19年	<b>学历背景:</b> 大连理工大学, 信号与信息处理专业, <b>与本项目相关的研发经验:</b> 曾参与镇江市监测预警项目、江苏省监测预警项目、广州市互联网监测预警项目、常德市互联网监测预警项目等; 发明“一种为关系型数据库扩展图计算功能的系统”、“基于快速浏览的文档处理方法、装置和文档服务器”、“一种恶意 IOC 自动采集方法”、“基于公文标题的热门话题数据处理方法、装置及电子设备”、“威胁要素提取方法、装置、设备及存储介质”、“一种基于多特征的 APT 攻击事件关联方法”等专利
3	李刚	13年	<b>学历背景:</b> 齐鲁工业大学, 计算机科学与技术专业 <b>与本项目相关的研发经验:</b> 曾参与某省级单位安全运行监管平台项目、某行业部委安全运维可视化平台项目、某地市公安局安全运行监测系统项目、某省级单位网络运行监管平台等
<b>基于零信任的数据安全解决方案</b>			
4	潘飏	23年	<b>学历背景:</b> 合肥工业大学, 软件工程专业 <b>与本项目相关的研发经验:</b> 参与互联网检测器产品、数据交换平台、数据库检查、失泄密分析系统等项目的研发
5	袁春峰	12年	<b>学历背景:</b> 南京邮电大学, 计算机应用专业 <b>与本项目相关的研发经验:</b> 长期从事网络安全行业的产品研发和架构设计工作, 具有丰富的网络协议分析经验, 主持公司多个网络产品、终端类产品的架构设计工作
<b>电磁空间安全监管项目</b>			
6	孙鹏科	13年	<b>学历背景:</b> 河南工程学院, 计算机网络专业 <b>与本项目相关的研发经验:</b> 曾参与了视频专网安全、网络资产识别分析、边界安全分析、网络流量分析、网络安全应急协调联动平台等安全产品的规划和设计; 发明“一种基于终端时间变化的 NAT 边界发现方法”、“一种网络流量数据分析方法及系统”、“一种基于异常检测和情感分析的内部威胁分析方法及系统”、“一种 IEEE802.11 丢包统计及流量预测方法、系统及终端”、“无线信号监测机箱”等专利
7	宋永刚	13年	<b>学历背景:</b> 江苏大学, 计算机应用专业 <b>与本项目相关的研发经验:</b> 参与 LTE 主动式抱杆、车载设备 L100, CDMA 主动反制侦听设备 C100E 2.1, 电磁空间长时监测设备 PWD-C V3.0, 无线电干扰仪天线阵系统等项目开发; 发明“一种基于幅度相关的单通道相关干涉仪测向装置及方法”、“一种精确亚音频 CTCSS 频率搜索系统及方法”等专利

8	孙晓舟	21年	<b>学历背景：</b> 西安电子科技大学，计算机科学与技术专业 <b>与本项目相关的研发经验：</b> 参与电信核心网和多款无线射频产品的系统设计与研发，负责开发基于 A-AFLT 和 A-GPS 技术的移动定位系统等项目开发；发明“一种位置信息传输的方法”、“基于无线小区参数的定位方法”、“移动通讯系统的定位方法”、“移动通讯网络中定位信息的传输方法”、“基于移动交换中心地址的定位方法”等专利
9	魏建勇	10年	<b>学历背景：</b> 北京邮电大学，电磁场与微波技术专业 <b>与本项目相关的研发经验：</b> 参与 2G/3G/4G 手机被动式定位车载、单兵设备开发，GSM/LTE 主动式定位设备集成开发等项目开发；发明“一种信号调制方式识别方法及系统”、“一种电磁泄漏视频检测及还原系统”等专利
10	董武勤	14年	<b>学历背景：</b> 新疆大学，通信与信息系统专业 <b>与本项目相关的研发经验：</b> 参与 TD-SCDMA 网络检测仪，服务器中心机房国密加密算法板卡，LTE 下行信道物理编码等项目开发；发明“一种 LTE 系统的 GOLD 扰码序列生成方法、系统及设备”等专利

## (2) 技术储备

### ①城市级数据安全监测预警整体解决方案

发行人已具备的本项目相关技术储备如下：

序号	类别	具体名称
1	发明专利	基于网内多源数据采集并分析资产连接关系的方法及装置
2		一种基于大数据安全评估分析系统及方法
3		一种多数据源的数据处理方法、设备及存储介质（申请中）
4		传输控制协议数据处理方法、装置及电子设备（申请中）
5		网络数据包流向判定方法、装置及网关设备（申请中）
6		一种操作系统应用层全局网络抓包方法及系统（申请中）
7		数据安全监测方法、装置、设备及存储介质（申请中）
8		一种大数据量的关系图数据加载优化方法及系统（申请中）
9		一种基于内网日志行为图的数据挖掘方法及系统（申请中）
10		一种基于流量数据的端口扫描识别方法、系统及装置（申请中）
11	软著	中孚微信群敏感信息检查监管系统
12		中孚保密技术检查监管平台
13		中孚密保卫士系统
14		中孚保密检查业务管理系统
15		中孚互联网保密自监管处置系统

16		中孚数据安全态势感知平台
17	相关技术	内容分析技术
18		行为分析技术
19		数据安全分析技术
20		数据采集技术

## ②基于零信任的数据安全解决方案

发行人已具备的本项目相关技术储备如下：

序号	类别	具体名称
1	发明专利	一种零信任网络架构及构建方法
2		一种基于大数据安全评估分析系统及方法
3		一种零信任架构下的敏感数据防护机制（申请中）
4		一种基于虚拟化的数据安全交换方法及系统（申请中）
5		数据安全监测方法、专制、设备及存储介质（申请中）
6	软著	中孚网络接入控制系统
7		中孚网络安全隔离与信息单向导入系统
8	相关技术	敏感内容检测技术
9		大数据分析技术
10		用户行为分析技术
11	获奖案例	“某市大数据局业务系统零信任架构升级”，入选 CCIA“2022 年零信任优秀应用案例”
12		“基于零信任的数据安全防护解决方案”，获“中国赛宝信创优秀解决方案奖”
13		“中孚信息数据安全交换平台”，获“CSA 2022 安全金盾奖”

## ③电磁空间安全监管项目

发行人已具备的本项目相关技术储备如下：

序号	类别	具体名称
1	发明专利	一种 IEEE802.11 丢包统计及流量预测方法、系统及终端
2		一种电磁泄漏视频检测及还原系统
		无线信号监测机箱
3		电磁信号监测方法、装置、设备及存储介质（申请中）
4		一种信号调制方式识别方法及系统（申请中）
5		一种数字信号的载波频偏盲估计方法、系统及设备（申请中）

6		一种基于捕获信号的支持跨平台程序异常定位方法及系统(申请中)
8		一种室内异常信号高精度定位方法、系统及装置（申请中）
9		室内信号定位方法、装置、计算机设备及存储介质（申请中）
10		基于 AX200 网卡的 WIFI 行为分析预测方法及系统（申请中）
11		一种基于 Vue 的大屏可视化模块拖拽技术的研究（申请中）
12		基于可视化配置的通用的数据对接系统、方法及电子设备（申请中）
13	软著	电磁空间安全失泄密监管系统
14		中孚重要场所电磁空间长时监测系统软件
15	相关技术	宽频段电磁环境实时感知技术
16		电磁空间信号精准识别算法
17		大数据分析技术能力
18		可视化技术能力

综上所述，发行人本次募投项目的实施符合行业发展趋势，下游需求较为明确，本次募投项目相关产品具备良好的竞争优势，发行人对本次募投项目的实施拥有较为充分的人员储备和技术储备。

同时，发行人已在募集说明书披露相关风险，详见本题回复之“二、发行人补充披露相关风险”。

（六）结合公司在手订单或意向性合同、竞争对手、同行业同类或类似项目情况，募投项目收益情况的测算过程、测算依据，包括各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程和可实现性等，说明募投项目毛利率与公司现有产品毛利率差异较大的原因及合理性，募投项目效益测算的合理性及谨慎性

### 1、发行人本次募投项目相关的在手订单或意向性合同情况

本次募投项目相关的在手订单和客户意向情况如下：

单位：万元

项目	城市级数据安全监测预警整体解决方案	基于零信任的数据安全解决方案	电磁空间安全监管项目
在手订单	2,645.77	1,033.76	271.22
客户意向	15,828.61	3,940.25	1,528.50
合计（a）	<b>18,474.38</b>	<b>4,974.01</b>	<b>1,799.72</b>

第一年预计收入 (b)	19,840.71	5,451.33	1,946.90
占比 (a/b)	<b>93.11%</b>	<b>91.24%</b>	<b>92.44%</b>

如上表所示,发行人在手订单和客户意向占本次募投项目第一年预计收入的比例均超过 90%,项目预计市场需求情况良好。

## 2、竞争对手、同行业可比公司类似项目情况

同行业可比公司近年未实施或未披露与发行人本次募投项目类似的项目,同行业可比公司近期公开披露的再融资募投项目中,投资回收期、内部收益率与发行人本次募投项目的比较情况如下:

公司名称	项目名称	内部收益率 (税后)	投资回收期 (年)
启明星辰	济南安全运营中心	22.22%	5.93
	杭州安全运营中心	20.74%	6.14
	昆明安全运营中心和网络安全培训中心	20.78%	6.33
	郑州安全运营中心和网络培训中心	20.36%	6.38
格尔软件	云密码服务平台产业化项目	29.09%	4.87
	信创集成服务升级项目	19.38%	5.46
	下一代数字信任产品研发与产业化项目	18.35%	5.98
	物联网安全技术研发与产业化项目	18.41%	5.94
绿盟科技	智慧安全防护体系建设项目	39.59%	4.02
	安全数据科学平台建设项目	33.95%	4.22
安恒信息	数据安全岛平台研发及产业化项目	22.00%	7.03
	涉网犯罪侦查打击服务平台研发及产业化项目	23.27%	6.64
	信创产品研发及产业化项目	25.07%	6.55
	网络安全云靶场及教育产业化项目	16.23%	7.19
	新一代智能网关产品研发及产业化项目	24.50%	5.82
山石网科	基于工业互联网的安全研发项目	9.92%	6.81
<b>平均值</b>		<b>22.74%</b>	<b>5.96</b>
中孚信息	城市级数据安全监测预警整体解决方案	20.52%	5.45
	基于零信任的数据安全解决方案	20.10%	5.57
	电磁空间安全监管项目	24.29%	5.50

如上表所示，发行人本次募投项目的内部收益率和投资回收期，与同行业可比公司近年来实施募投项目的内部收益率、投资回收期不存在重大差异。

### 3、发行人本次募投项目收益情况的测算过程、测算依据

#### (1) 城市级数据安全监测预警整体解决方案

##### ①收入测算过程及依据

本项目的收入来源于管理平台软件、各类数据探针、网络单导等产品的销售。相关产品的收入预测主要依据发行人销售部门对于下游行业的需求预测、当前在手订单及意向性合同、发行人历史经营情况等，具体测算过程如下：

项目	建设期			运营期				
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
<b>管理平台（纯软件产品）</b>								
销量（套）	50	62	72	80	80	80	80	80
单价（万元）	106.19	106.19	106.19	100.88	95.84	91.05	86.50	82.17
收入（万元）	5,309.73	6,584.07	7,646.02	8,070.80	7,667.26	7,283.89	6,919.70	6,573.71
<b>数据探针—网络探针（软硬件一体化产品）</b>								
销量（台）	1,200	1,960	2,800	3,200	3,200	3,200	3,200	3,200
单价（万元）	3.54	3.54	3.54	3.36	3.19	3.07	2.99	2.92
收入（万元）	4,247.79	6,938.05	9,911.50	10,761.06	10,223.01	9,811.68	9,568.88	9,338.23
<b>数据探针—云端探针（软硬件一体化产品）</b>								
销量（台）	360	480	500	500	500	500	500	500
单价（万元）	14.16	14.16	14.16	13.45	12.78	12.14	11.53	10.96
收入（万元）	5,097.35	6,796.46	7,079.65	6,725.66	6,389.38	6,069.91	5,766.42	5,478.10
<b>数据探针—端点探针（纯软件产品）</b>								
销量（点）	245,000	350,000	500,000	520,000	520,000	520,000	520,000	520,000
单价（万元）	0.0177	0.0177	0.0177	0.0177	0.0177	0.0177	0.0177	0.0177
收入（万元）	4,336.28	6,194.69	8,849.56	9,203.54	9,203.54	9,203.54	9,203.54	9,203.54
<b>网络单导（软硬件一体化产品）</b>								
销量（台）	80	160	250	270	270	270	270	270
单价（万元）	10.62	10.62	10.62	10.09	9.58	9.10	8.65	8.22
收入（万元）	849.56	1,699.12	2,654.87	2,723.89	2,587.70	2,458.31	2,335.40	2,218.63
<b>收入合计（万元）</b>	<b>19,840.71</b>	<b>28,212.39</b>	<b>36,141.59</b>	<b>37,484.96</b>	<b>36,070.88</b>	<b>34,827.34</b>	<b>33,793.94</b>	<b>32,812.21</b>

### 1) 销量测算依据

如上表所示，本项目由多个软件和硬件一体化产品组成。发行人根据本项目下游应用领域的市场需求及相关产品目前的业务拓展情况进行预测，具体测算依据如下：

#### A、安全主管相关部门

根据安全主管部门的相关政策要求，各省级、地级市需建立监测预警平台体系，区县级政府单位需部署至少一台网络探针，该领域的城市级数据安全监测预警整体解决方案一般包括 1 套管理平台、80 台网络探针、7 台云端探针、8000 个端点探针和 2 台网络单导，具体需求如下：

类别	需求量	说明
管理平台	364	31 个省级单位、333 个地级市各需 1 套
网络探针	31,982	省级和地级市平台需配备 80 台网络探针，每个区县级政府单位至少配备 1 台网络探针
云端探针	2,548	每个管理平台需配备 7 台云端探针
端点探针	2,912,000	每个管理平台需配备 8,000 个端点探针
网络单导	728	每个管理平台需配备 2 个网络单导

注：安全主管相关部门包括保密局、网信办等。

#### B、大数据局领域

面向大数据局领域的城市级数据安全监测预警整体解决方案一般包括 1 套管理平台、1 台网络探针、10 台云端探针、16,000 个端点探针和 2 台网络单导，具体需求如下：

类别	需求量	说明
管理平台	364	31 个省级单位、333 个地级市各需 1 套
网络探针	364	省级和地级市平台需配备 80 台网络探针，每个区县级政府单位至少配备 1 台网络探针
云端探针	3,640	每个管理平台需配备 10 台云端探针
端点探针	5,824,000	每个管理平台需配备 16,000 个端点探针
网络单导	728	每个管理平台需配备 2 个网络单导

#### C、行业主管部门

包括工业、电信、交通、金融、自然资源、卫生健康、教育、科技等 8 个行业主管部门。每个行业主管部门需在省级和地级市部署 1 套管理平台，同时，需配套 1 台网络探针、4 个云端探针和 2 台网络单导，无需部署端点探针，具体需求如下：

类别	需求量	说明
管理平台	2,912	8 个行业分别在 31 个省级单位和 333 个地级市单位部署 1 套管理平台
网络探针	2,912	每个管理平台需配备 1 个网络探针
云端探针	11,648	每个管理平台需配备 1 个云端探针
端点探针	-	无需单独部署
网络单导	5,824	每个管理平台需配备 2 个网络单导

#### D、大型集团型央国企

发行人目前服务的大型集团型央国企约为 100 家，面对大型集团型央国企，1 套管理平台一般需配备 20 台网络探针、5 台云端探针、20,000 个端点探针和 2 台网络单导，具体需求如下：

类别	需求量	说明
管理平台	100	按照发行人目前服务的 100 家客户测算
网络探针	2,000	每个管理平台需配备 20 个网络探针
云端探针	500	每个管理平台需配备 5 个云端探针
端点探针	2,000,000	每个管理平台配备 20,000 个端点探针
网络单导	200	每个管理平台需配备 2 个网络单导

#### E、下游需求数量汇总

类别	需求量合计	本项目建设期和运营期预计销量合计	本项目预计销量占需求量的比
管理平台	3,740	584	15.61%
网络探针	37,258	21,960	58.94%
云端探针	18,336	3,840	20.94%
端点探针	10,736,000	3,695,000	34.42%
网络单导	7,480	1,840	24.60%

注：上述需求量未包含产品 3-5 年后的更换及升级需求。

如上表所示，本项目的管理平台、云端探针和网络单导等产品销量占市场需

求量约 15%-20%左右，网络探针占市场需求量的 35%左右，端点探针占市场需求量的 60%左右。网络探针和端点探针的预计销量较高，主要系该类产品的需求主要来源于安全主管相关部门和大数据局，发行人在安全相关的细分领域市场占有率较高，信创终端防护类产品超过 45%，部分细分产品达到 60%，监管平台类产品覆盖 20 个省级单位和 150 多个地级市单位。

发行人本项目的销量主要根据各下游领域的市场需求，结合公司在各领域的市场占有率情况，以及相关产品的升级迭代周期等进行预测。

## 2) 单价测算依据

发行人根据现有类似产品的近期价格、本项目在手订单价格等进行测算，具体测算依据如下：

单价：万元

产品类别	本项目平均单价（含建设期和运营期）	2022 年及 2023 年一季度类似产品单价	本项目在手订单价格
管理平台	96.88	134.51	/
网络探针	3.27	3.30	3.89
云端探针	12.92	15.46	20.23
端点探针	0.0177	0.0240	0.0185
网络单导	9.69	10.63	12.62

注：在手订单中暂无管理平台产品。

如上表所示，本项目相关产品的建设期预测单价低于现有类似产品近期价格和本项目在手订单价格，同时，本项目运营期的相关产品预测价格逐年略有下降，单价预测较为谨慎。

因此，发行人对本项目的收入预测谨慎、合理。

## ②成本及毛利率测算过程及依据

本项目的成本及毛利率根据公司现有业务的经营情况，结合产品特点进行测算，具体情况如下：

单位：万元

项目	建设期	运营期
----	-----	-----

	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
<b>管理平台（纯软件产品）</b>								
收入	5,309.73	6,584.07	7,646.02	8,070.80	7,667.26	7,283.89	6,919.70	6,573.71
成本	300.00	372.00	432.00	456.00	433.20	411.54	390.96	371.41
毛利率	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%
<b>数据探针—网络探针（软硬件一体化产品）</b>								
收入	4,247.79	6,938.05	9,911.50	10,761.06	10,223.01	9,811.68	9,568.88	9,338.23
成本	2,400.00	3,920.00	4,480.00	4,864.00	4,620.80	4,434.88	4,325.13	4,220.88
毛利率	43.50%	43.50%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%
<b>数据探针—云端探针（软硬件一体化产品）</b>								
收入	5,097.35	6,796.46	7,079.65	6,725.66	6,389.38	6,069.91	5,766.42	5,478.10
成本	2,880.00	3,840.00	3,200.00	3,040.00	2,888.00	2,743.60	2,606.42	2,476.10
毛利率	43.50%	43.50%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%
<b>数据探针—端点探针（纯软件产品）</b>								
收入	4,336.28	6,194.69	8,849.56	9,203.54	9,203.54	9,203.54	9,203.54	9,203.54
成本	48.00	60.00	44.00	30.40	28.88	27.44	26.06	24.76
毛利率	98.89%	99.03%	99.50%	99.67%	99.69%	99.70%	99.72%	99.73%
<b>网络单导（软硬件一体化产品）</b>								
收入	849.56	1,699.12	2,654.87	2,723.89	2,587.70	2,458.31	2,335.40	2,218.63
成本	480.00	960.00	1,200.00	1,231.20	1,169.64	1,111.16	1,055.60	1,002.82
毛利率	43.50%	43.50%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%
<b>按纯软件和软硬件一体化产品分类：</b>								
纯软件收入	9,646.01	12,778.76	16,495.58	17,274.34	16,870.80	16,487.43	16,123.24	15,777.25
纯软件成本	348.00	432.00	476.00	486.40	462.08	438.98	417.03	396.18
纯软件毛利率	96.39%	96.62%	97.11%	97.18%	97.26%	97.34%	97.41%	97.49%
软硬件收入	10,194.70	15,433.63	19,646.02	20,210.61	19,200.09	18,339.90	17,670.70	17,034.96
软硬件成本	5,760.01	8,720.00	8,880.00	9,135.20	8,678.44	8,289.63	7,987.16	7,699.80
软硬件毛利率	43.50%	43.50%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%
<b>本项目综合：</b>								
收入合计	<b>19,840.71</b>	<b>28,212.39</b>	<b>36,141.59</b>	<b>37,484.96</b>	<b>36,070.88</b>	<b>34,827.34</b>	<b>33,793.94</b>	<b>32,812.21</b>
成本合计	<b>6,108.00</b>	<b>9,152.00</b>	<b>9,356.00</b>	<b>9,621.60</b>	<b>9,140.52</b>	<b>8,728.61</b>	<b>8,404.18</b>	<b>8,095.97</b>
综合毛利率	<b>69.21%</b>	<b>67.56%</b>	<b>74.11%</b>	<b>74.33%</b>	<b>74.66%</b>	<b>74.94%</b>	<b>75.13%</b>	<b>75.33%</b>

如上表所示，本项目包含纯软件产品和软硬件一体化产品。纯软件产品毛利

率较高，成本主要为简单包装物或载体；软硬件一体化产品，考虑硬件材料成本以及生产规模效应等因素，则毛利率相对较低。因此，本项目的综合毛利率具备合理性。

### ③期间费用测算过程及依据

本项目的期间费用根据报告期内的费用率水平及项目预计研发投入情况进行预测，具体情况如下：

单位：万元

项目	建设期			运营期				
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
销售费用	3,968.14	5,078.23	5,854.94	5,768.93	5,273.74	4,837.33	4,459.11	4,113.09
销售费用率	20.00%	18.00%	16.20%	15.39%	14.62%	13.89%	13.20%	12.54%
管理费用	2,579.29	3,300.85	3,805.71	3,749.81	3,427.93	3,144.27	2,898.42	2,673.51
管理费用率	13.00%	11.70%	10.53%	10.00%	9.50%	9.03%	8.58%	8.15%
研发费用	5,068.58	8,314.91	8,615.88	16,145.91	15,830.94	15,189.33	14,007.80	12,579.15
研发费用率	25.55%	29.47%	23.84%	43.07%	43.89%	43.61%	41.45%	38.34%
<b>期间费用合计</b>	<b>11,616.01</b>	<b>16,693.99</b>	<b>18,276.53</b>	<b>25,664.65</b>	<b>24,532.62</b>	<b>23,170.94</b>	<b>21,365.33</b>	<b>19,365.75</b>
<b>期间费用率</b>	<b>58.55%</b>	<b>59.17%</b>	<b>50.57%</b>	<b>68.47%</b>	<b>68.01%</b>	<b>66.53%</b>	<b>63.22%</b>	<b>59.02%</b>

最近三年，公司销售费用率分别为 13.85%、19.16%和 47.83%；管理费用率分别为 11.19%、13.46%和 24.83%；研发费用率分别为 16.76%、25.44%和 62.66%。2022 年，公司期间费用率较高，主要受宏观经济波动影响，收入降幅较大所致。

本项目销售费用和管理费用主要依据报告期内的费用率水平进行预测，建设期第一年，销售费用率和管理费用率与发行人 2021 年较为接近；同时，考虑到本项目的销售和管理将利用公司现有资源，且未来项目平稳运行后，销售和管理投入将逐步降低，因此，运营期内销售费用和管理费用逐步下降。

本项目为研发产业化项目，主要投入为研发投入，因此，研发费用根据项目投入资金计划的具体金额进行测算。

### ④净利润测算过程

本项目的净利润测算过程如下：

单位：万元

项目	建设期			运营期				
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
营业收入	19,840.71	28,212.39	36,141.59	37,484.96	36,070.88	34,827.34	33,793.94	32,812.21
营业成本	6,108.00	9,152.00	9,356.00	9,621.60	9,140.52	8,728.61	8,404.18	8,095.97
税金及附加	178.08	285.86	426.69	456.51	440.86	426.92	415.05	403.77
销售费用	3,968.14	5,078.23	5,854.94	5,768.93	5,273.74	4,837.33	4,459.11	4,113.09
管理费用	2,579.29	3,300.85	3,805.71	3,749.81	3,427.93	3,144.27	2,898.42	2,673.51
研发费用	5,068.58	8,314.91	8,615.88	16,145.91	15,830.94	15,189.33	14,007.80	12,579.15
其他收益	964.60	1,277.88	1,649.56	1,727.43	1,687.08	1,648.74	1,612.32	1,577.73
<b>净利润</b>	<b>2,903.22</b>	<b>3,358.41</b>	<b>9,620.33</b>	<b>3,469.63</b>	<b>3,643.97</b>	<b>4,149.61</b>	<b>5,221.70</b>	<b>6,524.44</b>

注：发行人及子公司均为软件企业，软件产品销售增值税超过3%部分享受即征即退，该部分计入其他收益；同时，本项目研发投入较高，考虑研发费用加计扣除，无所得税费用。

如上表所示，本项目运营期内平均净利润为4,601.87万元。建设期第三年净利润较高，主要系发行人对本项目前期的研发投入进行资本化处理，建设期第三年资本化金额较高，同时收入水平提升至较为稳定规模所致；谨慎考虑，运营期内，发行人不再对本项目的研发投入进行资本化处理，同时，前期资本化形成的无形资产摊销相应计入损益，因此，研发费用相对较高，净利润呈逐步稳定上升趋势。

#### ⑤项目税后内部收益率测算过程

本项目的税后内部收益率测算过程如下：

单位：万元

项目	建设期			运营期				
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
<b>现金流入：</b>								
销售商品收到的现金	19,840.71	28,212.39	36,141.59	37,484.96	36,070.88	34,827.34	33,793.94	32,812.21
其他收益现金流入	964.60	1,277.88	1,649.56	1,727.43	1,687.08	1,648.74	1,612.32	1,577.73
回收流动资金	-	-	-	-	-	-	-	13,649.55
<b>现金流入合计</b>	<b>20,805.31</b>	<b>29,490.27</b>	<b>37,791.15</b>	<b>39,212.39</b>	<b>37,757.96</b>	<b>36,476.08</b>	<b>35,406.26</b>	<b>48,039.49</b>
<b>现金流出：</b>								
投资建设支付的现金	13,137.01	3,957.70	797.79	-	-	-	-	-

研发投入资本化支付的现金	2,073.84	4,457.29	8,348.11	-	-	-	-	-
流动资金支付资金	7,065.17	2,907.78	3,175.00	501.61	-	-	-	-
经营活动支付的现金	15,886.20	22,108.37	21,999.35	30,493.78	29,422.70	28,522.33	27,810.07	27,171.90
支付的各项税费	178.08	285.86	538.29	456.51	440.86	426.92	415.05	403.77
<b>现金流出合计</b>	<b>38,340.29</b>	<b>33,716.98</b>	<b>34,858.55</b>	<b>31,451.89</b>	<b>29,863.56</b>	<b>28,949.25</b>	<b>28,225.12</b>	<b>27,575.66</b>
<b>税后净现金流量</b>	<b>-17,534.98</b>	<b>-4,226.72</b>	<b>2,932.60</b>	<b>7,760.50</b>	<b>7,894.40</b>	<b>7,526.83</b>	<b>7,181.14</b>	<b>20,463.82</b>
<b>税后累计净现金流量</b>	<b>-17,534.98</b>	<b>-21,761.70</b>	<b>-18,829.09</b>	<b>-11,068.60</b>	<b>-3,174.19</b>	<b>4,352.64</b>	<b>11,533.79</b>	<b>31,997.61</b>

根据上表数据计算，本项目税后内部收益率为 20.52%，税后投资回收期为 5.45 年。

## (2) 基于零信任的数据安全解决方案

### ①收入测算过程及依据

本项目的收入来源于安全大脑、数保卫士、数据安全交换平台、零信任网关等产品的销售。相关产品的收入预测主要依据发行人销售部门对于下游行业的需求预测、当前在手订单及意向性合同、发行人历史经营情况等，具体测算过程如下：

项目	建设期			运营期				
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
<b>安全大脑（纯软件产品）</b>								
销量（套）	16	32	48	58	68	68	68	68
单价（万元）	176.99	176.99	176.99	168.14	159.73	151.75	144.16	136.95
收入（万元）	2,831.86	5,663.72	8,495.58	9,752.21	10,861.95	10,318.85	9,802.91	9,312.76
<b>数保卫士（纯软件产品）</b>								
销量（套）	120,000	240,000	360,000	430,000	500,000	500,000	500,000	500,000
单价（万元）	0.0177	0.0177	0.0177	0.0177	0.0177	0.0177	0.0177	0.0177
收入（万元）	2,123.89	4,247.79	6,371.68	7,610.62	8,849.56	8,849.56	8,849.56	8,849.56
<b>数据安全交换平台（软硬件一体化产品）</b>								
销量（台）	16	32	48	58	68	68	68	68
单价（万元）	26.55	26.55	26.55	25.22	23.96	22.76	21.62	20.54
收入（万元）	424.78	849.56	1,274.34	1,462.83	1,629.29	1,547.83	1,470.44	1,396.91
<b>零信任网关（软硬件一体化产品）</b>								

销量（台）	16	32	48	58	68	68	68	68
单价（万元）	4.42	4.42	4.42	4.20	3.99	3.79	3.60	3.42
收入（万元）	70.80	141.59	212.39	243.81	271.55	257.97	245.07	232.82
收入合计（万元）	<b>5,451.33</b>	<b>10,902.65</b>	<b>16,353.98</b>	<b>19,069.47</b>	<b>21,612.35</b>	<b>20,974.21</b>	<b>20,367.97</b>	<b>19,792.05</b>

### 1) 销量测算依据

如上表所示，本项目由多个软件和软硬件一体化产品组成。销量方面，发行人根据本项目下游应用领域的市场需求情况进行预测，具体测算依据如下：

#### A、销量预测

本项目由安全大脑、数保卫士、数据安全交换平台、零信任网关等部分组成，基于零信任的数据安全解决方案一般包括 1 套安全大脑软件平台、1 台数据安全交换平台、1 台零信任网关，以及配套 7,500 套左右的数保卫士。

发行人本项目安全大脑、数据安全交换平台、零信任网关的销量预测（建设期和运营期合计）均为 426 套/台，同时配套 315 万套数保卫士。发行人在政府机构、各行业大型央企（含金融、军工、信息技术服务、能源等）等领域拥有较强的客户基础，目前在安全相关领域的市场占有率较高，拥有超过 100 家长期合作的大型央企客户，发行人现有上述领域客户的需求量情况如下：

类别	解决方案需求量	说明
政府机构需求	3,226	31 个省级政府机构、333 个地级市政府机构、2,862 个区县级政府机构均至少需求一套解决方案
央企需求	1,600	发行人服务的 100 家大型央企，一般至少包含 1 个总部，5 个一级子公司、10 个二级子公司均至少需求一套解决方案
合计	4,826	/
本项目预计销量 (建设期和运营期合计)	426	建设期和运营期合计销量为 426 套解决方案，包含安全大脑、数据安全交换平台、零信任网关、数保卫士

注：上述需求量未包含产品 3-5 年后的更换及升级需求。

上述需求量均为发行人现有客户领域，发行人本项目的预计销量较为谨慎、合理。

#### B、市场需求规模

基于零信任的数据安全解决方案下游应用领域包括政府部门、特殊行业、金融机构、科研教育行业、信息技术服务行业等。根据 IDC 数据，中性估计，2024 年我国零信任市场规模约为 16.7 亿美元，折合人民币约 117 亿元，且将持续保持较高的增长速度。根据中国信通院及 IDC 数据，我国零信任下游各领域的市场规模如下：

下游领域	占比	市场规模（亿元）
政府机构	15%	17.55
信息技术服务业	14%	16.38
金融业	12%	14.04
制造业	12%	14.04
科研教育行业	8%	9.36
军工行业	5%	5.85
其他	34%	39.78
合计	100%	117.00

发行人本项目建成后，预计每年销售收入约 2 亿元，占国内整体市场规模仅 1.71% 左右。同时，发行人在政府机构、军工行业等领域拥有较强的客户基础，在安全相关的细分领域市场占有率较高，信创终端防护类产品超过 45%，部分细分产品达到 60%，监管平台类产品覆盖 20 个省级单位和 150 多个地级市单位，因此，本项目的销售收入整体规模预测较为谨慎。

## 2) 单价测算依据

发行人根据现有类似产品的近期价格和本项目在手订单价格等进行测算，具体测算依据如下：

单价：万元

产品类别	本项目平均单价（含建设期和运营期）	2022 年及 2023 年一季度类似产品单价	本项目在手订单价格
安全大脑	161.46	176.40	191.81
数保卫士	0.0177	0.0394	0.0204
数据安全交换平台	24.22	28.20	29.35
零信任网关	4.03	5.31	5.46

如上表所示，本项目相关产品的建设期预测单价低于现有类似产品近期价格和本项目在手订单价格，同时，本项目运营期的相关产品预测价格逐年略有下降，单价预测较为谨慎。

因此，发行人对本项目的收入预测谨慎、合理。

## ②成本及毛利率测算过程及依据

本项目的成本及毛利率根据公司现有业务的经营情况，结合产品特点进行测算，具体情况如下：

单位：万元

项目	建设期			运营期				
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
<b>安全大脑（纯软件产品）</b>								
收入	2,831.86	5,663.72	8,495.58	9,752.21	10,861.95	10,318.85	9,802.91	9,312.76
成本	160.00	320.00	480.00	551.00	613.70	583.02	553.86	526.17
毛利率	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%
<b>数保卫士（纯软件产品）</b>								
收入	2,123.89	4,247.79	6,371.68	7,610.62	8,849.56	8,849.56	8,849.56	8,849.56
成本	120.00	240.00	360.00	430.00	500.00	500.00	500.00	500.00
毛利率	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%
<b>数据安全交换平台（软硬件一体化产品）</b>								
收入	424.78	849.56	1,274.34	1,462.83	1,629.29	1,547.83	1,470.44	1,396.91
成本	264.00	480.00	720.00	661.20	736.44	699.62	664.64	631.41
毛利率	37.85%	43.50%	43.50%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%
<b>零信任网关等设备（软硬件一体化产品）</b>								
收入	70.80	141.59	212.39	243.81	271.55	257.97	245.07	232.82
成本	44.00	80.00	120.00	110.20	122.74	116.60	110.77	105.23
毛利率	37.85%	43.50%	43.50%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%
<b>按纯软件和软硬件一体化产品分类：</b>								
纯软件收入	4,955.75	9,911.50	14,867.26	17,362.83	19,711.50	19,168.41	18,652.46	18,162.32
纯软件成本	280.00	560.00	840.00	981.00	1,113.70	1,083.02	1,053.86	1,026.17
纯软件毛利率	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%
软硬件收入	495.58	991.15	1,486.73	1,706.64	1,900.84	1,805.80	1,715.51	1,629.73

软硬件成本	308.00	560.00	840.00	771.40	859.18	816.22	775.41	736.64
软硬件毛利率	37.85%	43.50%	43.50%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%
<b>本项目综合:</b>								
收入合计	<b>5,451.33</b>	<b>10,902.65</b>	<b>16,353.98</b>	<b>19,069.47</b>	<b>21,612.35</b>	<b>20,974.21</b>	<b>20,367.97</b>	<b>19,792.05</b>
成本合计	<b>588.00</b>	<b>1,120.00</b>	<b>1,680.00</b>	<b>1,752.40</b>	<b>1,972.88</b>	<b>1,899.24</b>	<b>1,829.27</b>	<b>1,762.81</b>
综合毛利率	<b>89.21%</b>	<b>89.73%</b>	<b>89.73%</b>	<b>90.81%</b>	<b>90.87%</b>	<b>90.94%</b>	<b>91.02%</b>	<b>91.09%</b>

如上表所示，本项目包含纯软件产品和软硬件一体化产品。纯软件产品毛利率较高，成本主要为简单包装物或载体；软硬件一体化产品，考虑硬件材料成本以及生产规模效应等因素，则毛利率相对较低。因此，本项目的综合毛利率具备合理性。

本项目的综合毛利率较高，接近 90%，主要系本项目的纯软件产品收入占比比较高所致，建设期和运营期内，本项目的纯软件产品收入占比均超过 90%。

### ③期间费用测算过程及依据

本项目的期间费用根据报告期内的费用率水平及项目预计研发投入情况等  
进行预测，具体情况如下：

单位：万元

项目	建设期			运营期				
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
销售费用	1,090.27	1,962.48	2,649.35	2,934.79	3,159.83	2,913.21	2,687.55	2,480.98
销售费用率	20.00%	18.00%	16.20%	15.39%	14.62%	13.89%	13.20%	12.54%
管理费用	708.67	1,275.61	1,722.07	1,907.61	2,053.89	1,893.58	1,746.91	1,612.64
管理费用率	13.00%	11.70%	10.53%	10.00%	9.50%	9.03%	8.58%	8.15%
研发费用	4,135.07	6,271.36	6,184.24	11,293.97	10,868.47	10,475.07	9,554.93	8,485.93
研发费用率	75.85%	57.52%	37.81%	59.23%	50.29%	49.94%	46.91%	42.88%
<b>期间费用合计</b>	<b>5,934.01</b>	<b>9,509.45</b>	<b>10,555.66</b>	<b>16,136.37</b>	<b>16,082.19</b>	<b>15,281.86</b>	<b>13,989.40</b>	<b>12,579.55</b>
<b>期间费用率</b>	<b>108.85%</b>	<b>87.22%</b>	<b>64.54%</b>	<b>84.62%</b>	<b>74.41%</b>	<b>72.86%</b>	<b>68.68%</b>	<b>63.56%</b>

最近三年，公司销售费用率分别为 13.85%、19.16%和 47.83%；管理费用率分别为 11.19%、13.46%和 24.83%；研发费用率分别为 16.76%、25.44%和 62.66%。2022 年，公司期间费用率较高，主要受宏观经济波动影响，收入降幅较大所致。

本项目销售费用和管理费用主要依据报告期内的费用率水平进行预测，建设期第一年，销售费用率和管理费用率与发行人 2021 年较为接近；同时，考虑到本项目的销售和管理将利用公司现有资源，且未来项目平稳运行后，销售和管理投入将逐步降低，因此，运营期内销售费用和管理费用逐步下降。

本项目为研发产业化项目，主要投入为研发投入，因此，研发费用根据项目投入资金计划的具体金额进行测算。

#### ④净利润测算过程

本项目的净利润测算过程如下：

单位：万元

项目	建设期			运营期				
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
营业收入	5,451.33	10,902.65	16,353.98	19,069.47	21,612.35	20,974.21	20,367.97	19,792.05
营业成本	588.00	1,120.00	1,680.00	1,752.40	1,972.88	1,899.24	1,829.27	1,762.81
税金及附加	64.95	142.20	234.24	286.65	325.09	315.74	306.85	298.41
销售费用	1,090.27	1,962.48	2,649.35	2,934.79	3,159.83	2,913.21	2,687.55	2,480.98
管理费用	708.67	1,275.61	1,722.07	1,907.61	2,053.89	1,893.58	1,746.91	1,612.64
研发费用	4,135.07	6,271.36	6,184.24	11,293.97	10,868.47	10,475.07	9,554.93	8,485.93
其他收益	495.58	991.15	1,486.73	1,736.28	1,971.15	1,916.84	1,865.25	1,816.23
<b>净利润</b>	<b>-640.05</b>	<b>1,122.15</b>	<b>5,370.81</b>	<b>2,630.33</b>	<b>5,203.33</b>	<b>5,394.22</b>	<b>6,107.69</b>	<b>6,967.51</b>

注：发行人及子公司均为软件企业，软件产品销售增值税超过 3%部分享受即征即退，该部分计入其他收益；同时，本项目研发投入较高，考虑研发费用加计扣除，无所得税费用。

如上表所示，本项目运营期内平均净利润为 5,260.61 万元。建设期第三年净利润较高，主要系发行人对本项目前期的研发投入进行资本化处理，建设期第三年资本化金额较高，同时收入水平提升至较为稳定规模所致；谨慎考虑，运营期内，发行人不再对本项目的研发投入进行资本化处理，同时，前期资本化形成的无形资产摊销相应计入损益，因此，研发费用相对较高，净利润呈逐步稳定上升趋势。

#### ⑤项目税后内部收益率测算过程

本项目的税后内部收益率测算过程如下：

单位：万元

项目	建设期			运营期				
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
<b>现金流入：</b>								
销售商品收到的现金	5,451.33	10,902.65	16,353.98	19,069.47	21,612.35	20,974.21	20,367.97	19,792.05
其他收益现金流入	495.58	991.15	1,486.73	1,736.28	1,971.15	1,916.84	1,865.25	1,816.23
回收流动资金	-	-	-	-	-	-	-	8,431.39
<b>现金流入合计</b>	<b>5,946.90</b>	<b>11,893.81</b>	<b>17,840.71</b>	<b>20,805.75</b>	<b>23,583.50</b>	<b>22,891.05</b>	<b>22,233.22</b>	<b>30,039.67</b>
<b>现金流出：</b>								
投资建设支付的现金	9,079.69	2,819.97	582.83	-	-	-	-	-
研发投入资本化支付的现金	1,971.57	3,593.21	6,212.74	-	-	-	-	-
流动资金支付资金	2,112.47	2,121.27	2,116.87	1,086.93	993.85	-	-	-
经营活动支付的现金	5,444.29	8,111.30	8,287.33	14,244.14	14,804.92	14,646.71	14,330.24	14,106.46
支付的各项税费	64.95	142.20	234.24	286.65	325.09	315.74	306.85	298.41
<b>现金流出合计</b>	<b>18,672.96</b>	<b>16,787.95</b>	<b>17,434.01</b>	<b>15,617.72</b>	<b>16,123.87</b>	<b>14,962.45</b>	<b>14,637.09</b>	<b>14,404.88</b>
<b>税后净现金流量</b>	<b>-12,726.06</b>	<b>-4,894.14</b>	<b>406.69</b>	<b>5,188.03</b>	<b>7,459.63</b>	<b>7,928.60</b>	<b>7,596.13</b>	<b>15,634.79</b>
<b>税后累计净现金流量</b>	<b>-12,726.06</b>	<b>-17,620.21</b>	<b>-17,213.51</b>	<b>-12,025.48</b>	<b>-4,565.85</b>	<b>3,362.74</b>	<b>10,958.87</b>	<b>26,593.66</b>

根据上表数据计算，本项目税后内部收益率为 20.10%，税后投资回收期为 5.57 年。

### (3) 电磁空间安全监管项目

#### ①收入测算过程及依据

本项目的收入来源于电磁空间监管软件平台、电磁空间监测硬件探针等产品的销售。相关产品的收入预测主要依据发行人销售部门对于下游行业的需求预测、当前在手订单及意向性合同、发行人历史经营情况等，具体测算过程如下：

项目	建设期			运营期				
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
<b>电磁空间监管软件平台（纯软件产品）</b>								
销量（套）	9	18	66	110	110	110	110	110
单价（万元）	88.50	88.50	70.80	67.26	63.89	60.70	57.66	54.78
收入（万元）	796.46	1,592.92	4,672.57	7,398.23	7,028.32	6,676.90	6,343.06	6,025.90

电磁空间监测硬件探针（软硬件一体化产品）								
销量（台）	65	140	330	570	770	770	770	770
单价（万元）	17.70	17.70	17.70	16.81	15.97	15.17	14.42	13.70
收入（万元）	1,150.44	2,477.88	5,840.71	9,584.07	12,299.56	11,684.58	11,100.35	10,545.33
收入合计（万元）	<b>1,946.90</b>	<b>4,070.80</b>	<b>10,513.27</b>	<b>16,982.30</b>	<b>19,327.88</b>	<b>18,361.48</b>	<b>17,443.41</b>	<b>16,571.24</b>

### 1) 销量测算依据

如上表所示，本项目由多个软件和软硬件一体化产品组成。发行人根据本项目下游应用领域的市场需求及相关产品目前的业务拓展情况进行预测，具体测算依据如下：

#### A、安全相关领域需求

根据安全相关领域的政策规划要求，需在该领域的省级、地级市和区县级单位建立电磁空间安全监管体系。一般而言省级单位需部署 3 套电磁空间监管软件平台（1 套平台版，2 套现场处置版），地级市单位需部署 1 套电磁空间监管软件平台（现场处置版），同时，每个监管软件平台需配备 4 台电磁空间监测硬件探针；区县级单位无需单独配备电磁空间监管软件平台，由地级市政府单位统一管理，但每一单位需配备 1 套硬件探针。

根据上述需求测算，安全相关领域对于电磁空间监管软件平台和电磁空间监测硬件探针的需求如下：

单位：套、台

类别	电磁空间监管软件平台	电磁空间监测硬件探针
省级单位	93	248
地级市单位	333	1,332
区县级单位	-	2,892
需求数量合计	426	4,596

注：按照 31 个省级单位、333 个地级市单位、2,892 个区县级单位测算。

#### B、党政机关单位领域需求

全国的国家级、省级和市级党政机关单位超过 10,000 个，约 30% 的党政机关单位需建设电磁空间监管体系，每个单位需配备 1 套电磁空间监管软件平台

和 4 台电磁空间监测硬件探针，相关需求测算如下：

单位：套、台

类别	电磁空间监管软件平台	电磁空间监测硬件探针
党政机关单位	3,000	12,000

#### C、军工及特殊行业领域需求

除安全相关领域和各级党政机关单位外，军工和特殊行业对于电磁空间安全监管的需求亦是本项目未来市场消化的重要方向，2020 年 12 月修订通过的《中华人民共和国国防法》将电磁空间安全列入重大安全领域，数千家军工及特殊行业领域的单位已提出建立电磁空间安全监管体系的需求，对其核心办公场所、演训基地、重要会议场所等进行监管及防护。按照 1,000 家军工及特殊行业相关单位进行谨慎估计，每家单位配备 1 套电磁空间监管软件平台和 4 台电磁空间监测硬件探针，相关需求测算如下：

单位：套、台

类别	电磁空间监管软件平台	电磁空间监测硬件探针
军工及特殊行业单位	1,000	4,000

#### D、电磁空间安全监管体系需求合计

单位：套、台

类别	电磁空间监管软件平台	电磁空间监测硬件探针
安全相关领域	426	4,596
党政机关单位	3,000	12,000
军工及特殊行业单位	1,000	4,000
需求数量合计	4,426	20,596
本项目建设期和运营期销量合计	643	4,185
预计销量占需求量的比例	14.53%	20.32%

注：上述需求量未包含产品 3-5 年后的更换及升级需求。

发行人深耕网络安全领域超过 20 年，在安全和党政机关单位相关的细分领域市场占有率较高，信创终端防护类产品超过 45%，部分细分产品达到 60%，监管平台类产品覆盖 20 个省级单位和 150 多个地级市单位，本项目的预计销量占保密领域需求量的比例远低于发行人的市场占有率，销量预计较为谨慎。

综上所述，本项目的销量预测较为谨慎、合理。

## 2) 单价测算依据

发行人根据现有类似产品的近期价格和本项目在手订单价格等进行测算，具体测算依据如下：

单价：万元

产品类别	本项目平均单价（含建设期和运营期）	2022年及2023年一季度类似产品单价	本项目在手订单价格或对外报价
电磁空间监管软件平台	69.01	/	84.07
电磁空间监测硬件探针	16.15	18.12	18.80

注：电磁空间监管软件平台尚未完成开发，报告期内未销售，尚无在手订单，相关价格依据为对目标客户的初步报价。

如上表所示，本项目相关产品的建设期预测单价低于现有类似产品近期价格、本项目在手订单价格或目前对外报价，同时，本项目运营期的相关产品预测价格逐年略有下降，单价预测较为谨慎。

因此，发行人对本项目的收入预测谨慎、合理。

## ②成本及毛利率测算过程及依据

本项目的成本及毛利率根据公司现有业务的经营情况，结合产品特点进行测算，具体情况如下：

单位：万元

项目	建设期			运营期				
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
电磁空间监管软件平台（纯软件产品）								
收入	796.46	1,592.92	4,672.57	7,398.23	7,028.32	6,676.90	6,343.06	6,025.90
成本	45.00	90.00	264.00	418.00	397.10	377.25	358.38	340.46
毛利率	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%
电磁空间监测硬件探针（软硬件一体化产品）								
收入	1,150.44	2,477.88	5,840.71	9,584.07	12,299.56	11,684.58	11,100.35	10,545.33
成本	650.00	1,400.00	3,300.00	4,332.00	5,559.40	5,281.43	5,017.36	4,766.49
毛利率	43.50%	43.50%	43.50%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%

按纯软件和软硬件一体化产品分类：								
纯软件收入	796.46	1,592.92	4,672.57	7,398.23	7,028.32	6,676.90	6,343.06	6,025.90
纯软件成本	45.00	90.00	264.00	418.00	397.10	377.25	358.38	340.46
纯软件毛利率	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%	94.35%
软硬件收入	1,150.44	2,477.88	5,840.71	9,584.07	12,299.56	11,684.58	11,100.35	10,545.33
软硬件成本	650.00	1,400.00	3,300.00	4,332.00	5,559.40	5,281.43	5,017.36	4,766.49
软硬件毛利率	43.50%	43.50%	43.50%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%	54.80%
本项目综合：								
收入合计	<b>1,946.90</b>	<b>4,070.80</b>	<b>10,513.27</b>	<b>16,982.30</b>	<b>19,327.88</b>	<b>18,361.48</b>	<b>17,443.41</b>	<b>16,571.24</b>
成本合计	<b>695.00</b>	<b>1,490.00</b>	<b>3,564.00</b>	<b>4,750.00</b>	<b>5,956.50</b>	<b>5,658.68</b>	<b>5,375.74</b>	<b>5,106.95</b>
综合毛利率	<b>64.30%</b>	<b>63.40%</b>	<b>66.10%</b>	<b>72.03%</b>	<b>69.18%</b>	<b>69.18%</b>	<b>69.18%</b>	<b>69.18%</b>

如上表所示，本项目包含纯软件产品和软硬件一体化产品。纯软件产品毛利率较高，成本主要为简单包装物或载体；软硬件一体化产品，考虑硬件材料成本以及生产规模效应等因素，则毛利率相对较低。因此，本项目的综合毛利率具备合理性。

### ③期间费用测算过程及依据

本项目的期间费用根据报告期内的费用率水平及项目预计研发投入情况等  
进行预测，具体情况如下：

单位：万元

项目	建设期			运营期				
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
销售费用	389.38	732.74	1,703.15	2,613.58	2,825.83	2,550.31	2,301.66	2,077.25
销售费用率	20.00%	18.00%	16.20%	15.39%	14.62%	13.89%	13.20%	12.54%
管理费用	253.10	476.28	1,107.05	1,698.82	1,836.79	1,657.70	1,496.08	1,350.21
管理费用率	13.00%	11.70%	10.53%	10.00%	9.50%	9.03%	8.58%	8.15%
研发费用	2,193.62	3,438.78	3,655.45	5,187.17	4,673.97	4,167.82	3,942.66	3,546.74
研发费用率	112.67%	84.47%	34.77%	30.54%	24.18%	22.70%	22.60%	21.40%
<b>期间费用合计</b>	<b>2,836.10</b>	<b>4,647.80</b>	<b>6,465.65</b>	<b>9,499.57</b>	<b>9,336.60</b>	<b>8,375.83</b>	<b>7,740.39</b>	<b>6,974.19</b>
<b>期间费用率</b>	<b>145.67%</b>	<b>114.17%</b>	<b>61.50%</b>	<b>55.94%</b>	<b>48.31%</b>	<b>45.62%</b>	<b>44.37%</b>	<b>42.09%</b>

最近三年，公司销售费用率分别为 13.85%、19.16%和 47.83%；管理费用率分别为 11.19%、13.46%和 24.83%；研发费用率分别为 16.76%、25.44%和 62.66%。

2022年，公司期间费用率较高，主要受宏观经济波动影响，收入降幅较大所致。

本项目销售费用和管理费用主要依据报告期内的费用率水平进行预测，建设期第一年，销售费用率和管理费用率与发行人2021年较为接近；同时，考虑到本项目的销售和管理将利用公司现有资源，且未来项目平稳运行后，销售和管理投入将逐步降低，因此，运营期内销售费用和管理费用逐步下降。

本项目为研发产业化项目，主要投入为研发投入，因此，研发费用根据项目投入资金计划的具体金额进行测算。

#### ④净利润测算过程

本项目的净利润测算过程如下：

单位：万元

项目	建设期			运营期				
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
营业收入	1,946.90	4,070.80	10,513.27	16,982.30	19,327.88	18,361.48	17,443.41	16,571.24
营业成本	695.00	1,490.00	3,564.00	4,750.00	5,956.50	5,658.68	5,375.74	5,106.95
税金及附加	-	25.00	86.13	204.10	210.59	212.29	201.67	191.59
销售费用	389.38	732.74	1,703.15	2,613.58	2,825.83	2,550.31	2,301.66	2,077.25
管理费用	253.10	476.28	1,107.05	1,698.82	1,836.79	1,657.70	1,496.08	1,350.21
研发费用	2,193.62	3,438.78	3,655.45	5,187.17	4,673.97	4,167.82	3,942.66	3,546.74
其他收益	79.65	159.29	467.26	739.82	702.83	667.69	634.31	602.59
所得税费用	-	-	-	-	153.23	248.48	270.44	336.16
<b>净利润</b>	<b>-1,504.55</b>	<b>-1,932.72</b>	<b>864.75</b>	<b>3,268.45</b>	<b>4,373.79</b>	<b>4,533.90</b>	<b>4,489.47</b>	<b>4,564.94</b>

注：发行人及子公司均为软件企业，软件产品销售增值税超过3%部分享受即征即退，该部分计入其他收益。

如上表所示，本项目随着建设完成，净利润呈稳步上升趋势，运营期内平均净利润为4,246.11万元。

#### ⑤项目税后内部收益率测算过程

本项目的税后内部收益率测算过程如下：

单位：万元

项目	建设期	运营期
----	-----	-----

	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
<b>现金流入：</b>								
销售商品收到的现金	1,946.90	4,070.80	10,513.27	16,982.30	19,327.88	18,361.48	17,443.41	16,571.24
其他收益现金流入	79.65	159.29	467.26	739.82	702.83	667.69	634.31	602.59
回收流动资金	-	-	-	-	-	-	-	6,881.55
<b>现金流入合计</b>	<b>2,026.55</b>	<b>4,230.09</b>	<b>10,980.53</b>	<b>17,722.12</b>	<b>20,030.71</b>	<b>19,029.17</b>	<b>18,077.71</b>	<b>24,055.38</b>
<b>现金流出：</b>								
投资建设支付的现金	3,257.98	2,022.12	824.78	-	-	-	-	-
研发投入资本化支付的现金	583.32	1,250.85	2,376.75	-	-	-	-	-
流动资金支付资金	678.26	734.13	2,279.89	2,430.14	759.14	-	-	-
经营活动支付的现金	2,372.46	4,089.88	7,231.45	12,220.69	13,850.94	13,173.95	12,558.13	11,998.50
支付的各项税费	-	25.00	86.13	204.10	363.82	460.77	472.11	527.75
<b>现金流出合计</b>	<b>6,892.02</b>	<b>8,121.99</b>	<b>12,798.99</b>	<b>14,854.93</b>	<b>14,973.91</b>	<b>13,634.71</b>	<b>13,030.24</b>	<b>12,526.24</b>
<b>税后净现金流量</b>	<b>-4,865.47</b>	<b>-3,891.90</b>	<b>-1,818.46</b>	<b>2,867.19</b>	<b>5,056.80</b>	<b>5,394.46</b>	<b>5,047.47</b>	<b>11,529.13</b>
<b>税后累计净现金流量</b>	<b>-4,865.47</b>	<b>-8,757.37</b>	<b>-10,575.83</b>	<b>-7,708.64</b>	<b>-2,651.84</b>	<b>2,742.62</b>	<b>7,790.09</b>	<b>19,319.23</b>

根据上表数据计算，本项目税后内部收益率为 24.29%，税后投资回收期为 5.50 年。

#### 4、发行人本次募投项目毛利率与公司现有产品毛利率的比较情况

报告期内，发行人主要产品及服务包括网络安全产品、密码应用产品、信息安全服务和其他产品及服务等；本次募投项目的相关产品与发行人现有产品中的网络安全产品具有一定的可比性。由于本次募投项目和报告期内现有业务均涉及多个纯软件产品和软硬件一体化产品，且收入占比不同，纯软件产品和软硬件一体化产品的毛利率差异较大，进而导致综合毛利率存在一定差异。

报告期内，发行人网络安全产品的毛利率具体情况如下：

单位：万元

网络安全产品类别	2023 年 1-3 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
纯软件产品	4,385.34	98.38%	22,854.87	98.62%	49,630.45	95.06%	30,623.10	98.88%
软硬件一体化产品	2,628.28	53.85%	12,066.70	53.96%	28,987.96	53.41%	27,110.00	63.41%
网络安全产品合计	7,013.63	81.69%	34,921.57	83.19%	78,618.41	79.70%	57,733.10	82.22%

如上表所示，报告期内，发行人网络安全产品的毛利率分别为 82.22%、79.70%、83.19%和 81.69%；网络安全产品中的纯软件产品毛利率较高，分别为 98.88%、95.06%、98.62%和 98.38%；网络安全产品中的软硬件一体化产品毛利率分别为 63.41%、53.41%、53.96%和 53.85%。

本次募投项目相关产品毛利率与报告期内现有网络安全产品的毛利率对比情况如下：

类别	城市级数据安全监测预警整体解决方案		基于零信任的数据安全解决方案		电磁空间安全监管项目		报告期内网络安全产品	
	收入占比	平均毛利率	收入占比	平均毛利率	收入占比	平均毛利率	收入占比	平均毛利率
纯软件产品	46.86%	97.15%	91.28%	94.35%	38.52%	94.35%	60.29%	97.04%
软硬件一体化产品	53.14%	52.70%	8.72%	51.70%	61.48%	53.15%	39.71%	57.35%
合计/综合毛利率	100.00%	73.53%	100.00%	90.63%	100.00%	69.02%	100.00%	81.28%

注：上表中的平均毛利率为加权平均计算方法。

如上表所示，本次募投项目的纯软件产品、软硬件一体化产品与报告期内网络安全产品的纯软件产品、软硬件一体化产品的毛利率不存在重大差异，综合毛利率差异主要系两类产品收入占比差异所致。

5、发行人本次募投项目毛利率与同行业可比公司类似产品毛利率的比较情况

#### (1) 城市级数据安全监测预警整体解决方案

城市级数据安全监测预警整体解决方案的主要市场竞争对手包括安恒信息、启明星辰和北京安华金和科技有限公司。

安恒信息的“网络安全平台”产品包括“网络安全态势感知预警平台”、“高级威胁检测与分析平台”、“物联网安全感知与管理平台”等产品，与本项目的功能及应用场景较为接近。启明星辰未披露其监测预警相关产品数据；北京安华金和科技有限公司为非上市公司，无公开披露的相关信息。

安恒信息的“网络安全平台”产品的毛利率情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年

安恒信息—“网络安全平台”	71.87%	73.96%	75.99%
---------------	--------	--------	--------

发行人本次募投项目“城市级数据安全监测预警整体解决方案”的平均毛利率（建设期和运营期加权平均）为 73.53%，与安恒信息的“网络安全平台”产品的毛利率不存在重大差异。

### （2）基于零信任的数据安全解决方案

基于零信任的数据安全解决方案的主要市场竞争对手包括奇安信、深信服和启明星辰。深信服和启明星辰未披露其“零信任”相关产品的毛利率相关数据；奇安信在其招股书说明书中披露了“零信任”相关产品的毛利率相关数据。

奇安信 2019 年“零信任身份安全解决方案”毛利率为 91.95%，发行人本次募投项目“基于零信任的数据安全解决方案”的平均毛利率（建设期和运营期加权平均）为 90.63%，不存在重大差异。

### （3）电磁空间安全监管项目

电磁空间安全监管项目的主要市场竞争对手包括天津安力信通讯科技有限公司、成都大公博创信息技术有限公司和中新赛克。其中，天津安力信通讯科技有限公司和成都大公博创信息技术有限公司为非上市公司，无公开披露的相关信息；中新赛克的“移动网产品”主要针对电磁空间信号及移动网空口信号进行频谱采集、信号解析、数据提取等处理，与本项目相关产品具备一定的可比性。

中新赛克的“移动网产品”的毛利率情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
中新赛克—“移动网产品”	61.91%	69.29%	71.70%

发行人本次募投项目“电磁空间安全监管项”的平均毛利率（建设期和运营期加权平均）为 69.02%，与中新赛克的“移动网产品”的毛利率不存在重大差异。

综上所述，本次募投项目毛利率与发行人报告期内的同类型产品毛利率，以及同行业可比公司类似产品毛利率不存在重大差异，本次募投项目的效益测算谨慎、合理。

## （七）因实施本次募投项目而新增的折旧和摊销对发行人未来经营业绩的影响

本次募投项目涉及的固定资产投资为 40,454.00 万元，包括场地购置、场地装修、硬件设备购置等；涉及的无形资产投入为 33,361.69 万元，包括软件购置和研发投入资本化等。上述新增固定资产和无形资产对发行人未来经营业绩影响的测算如下：

单位：万元

项目	建设期			运营期				
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
固定资产折旧	2,932.18	5,146.25	5,764.75	3,851.03	2,327.79	1,299.20	608.37	608.37
无形资产摊销	1,141.99	3,157.45	6,614.95	6,614.95	6,614.95	5,472.96	3,397.50	-
<b>折旧摊销合计</b>	<b>4,074.18</b>	<b>8,303.70</b>	<b>12,379.70</b>	<b>10,465.99</b>	<b>8,942.74</b>	<b>6,772.16</b>	<b>4,005.88</b>	<b>608.37</b>
最近三年平均营业收入	96,899.44	96,899.44	96,899.44	96,899.44	96,899.44	96,899.44	96,899.44	96,899.44
募投项目预计新增营业收入	27,238.94	43,185.84	63,008.84	73,536.73	77,011.11	74,163.03	71,605.32	69,175.50
预计营业收入合计	124,138.38	140,085.28	159,908.28	170,436.17	173,910.55	171,062.47	168,504.76	166,074.94
<b>折旧摊销占比</b>	<b>3.28%</b>	<b>5.93%</b>	<b>7.74%</b>	<b>6.14%</b>	<b>5.14%</b>	<b>3.96%</b>	<b>2.38%</b>	<b>0.37%</b>

如上表所示，以最近三年平均营业收入为基础值，考虑本次募投新增收入后，折旧摊销占营业收入的比例平均为 4.37%，占比较低；且在募投项目进入运营期后，折旧摊销占营业收入的比例将逐年大幅下降，对发行人未来经营业绩的影响较小。

本次募投项目实施新增的折旧和摊销对发行人未来经营业绩的影响均已在相关募投项目的效益测算中充分考虑。本次募投项目达产后，均具有较高的盈利水平，项目产生的效益可以充分消化新增的折旧摊销费用，因此，上述新增折旧摊销费用不会对发行人未来经营业绩产生重大不利影响。

## 二、发行人补充披露相关风险

### （一）技术储备不足风险

发行人已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”中对相关风险

予以补充披露，具体补充披露内容如下：

#### “（四）募投项目技术储备不足风险

本次募投项目围绕公司主营业务展开，是公司从“保密安全”向“数据安全”加速拓展的重要组成部分。网络安全行业具有研发壁垒高、技术升级迭代快的特点，公司如果不能适应行业快速发展的需求，不能准确把握行业最新发展动态和趋势并建立快速响应机制，不能完善核心技术储备能力，本次募投项目将面临技术储备不能及时跟进行业技术进步而导致的项目实施进展受阻的风险，并对公司的核心竞争力带来潜在风险。”

#### （二）人员储备不足风险

发行人已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”中对相关风险予以补充披露，具体补充披露内容如下：

#### “（五）募投项目人员储备不足风险

公司所处行业为技术密集型行业，专业的研发和技术人员是公司发展的重要基石，本次募投项目所需的研发人员数量较多、专业性较强，募投项目研发成果依赖于研发人员的投入。随着网络安全行业快速发展，行业内企业对于研发人员的竞争日趋激烈，如果公司不能持续完善人才培养、引进和激励机制，可能导致现有研发人员流失及新研发人员引进受阻，本次募投项目将面临人员储备不足的风险，进而对本次募投项目的实施产生不利影响。”

#### （三）研发进度不及预期风险

发行人已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”中对相关风险予以补充披露，具体补充披露内容如下：

#### “（六）募投项目研发进度不及预期的风险

本次募投项目的研发投入合计为 53,988.00 万元，研发投入较高，且研发内容较为复杂，在后续研发过程中，研发人员的专业水平、研发路线选择、研发规划的制定等都会影响相关产品和技术的研发进度。如果公司不能有效管理本次募投项目的研发进展，可能导致研发进度不及预期、研发结果不确定甚至研发失

败，进而对公司的经营情况产生不利影响。”

#### （四）研发失败风险

发行人已在募集说明书“重大风险提示”、“第六节 与本次发行相关的风险因素”中对相关风险予以补充披露，具体补充披露内容如下：

##### “七/（三）募投项目研发失败的风险

公司所处的网络安全行业具有研发壁垒高、技术升级迭代快的特点，公司下游的政府单位、央企和特殊行业客户对于网络安全产品供应商的综合解决方案提供能力、技术先进性、产品稳定性及安全性等要求较高。本次募投项目包括城市级数据安全监测预警整体解决方案、基于零信任的数据安全解决方案和电磁空间安全监管项目，上述项目未来研发投入的金额分别为 25,670.00 万元、20,824.00 万元和 7,494.00 万元，研发投入金额较大；同时，本次募投项目是公司进一步提升保密领域技术先进性、整体方案解决能力，加速推进从“保密安全”向“数据安全”战略拓展的重要措施。如果本次募投项目相关研发失败，将会对公司的经营情况产生一定的不利影响。”

#### （五）市场需求或市场开拓不及预期风险

发行人已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”中对相关风险予以补充披露，具体补充披露内容如下：

##### “（七）募投项目市场需求或市场开拓不及预期的风险

公司现有客户主要为政府、事业单位、特殊行业等客户，近年来，随着数字化转型加速推进，网络安全与数字化产业融合的趋势较为明显，除专业网络安全厂商以外，诸多跨界厂商纷纷进入网络安全市场，行业规模迅速扩大的同时，进一步加剧了市场竞争。本次募投项目围绕公司主营业务开展，是公司从“保密安全”向“数据安全”战略拓展的重要组成部分，但本次募投项目相关产品仍在研发和市场推广阶段，未来市场需求及开拓情况仍存在一定的不确定性，若未来市场需求或市场拓展不及预期，将对本次募投项目的效益产生不利影响，进而导致公司未来经营产生一定的风险。”

## （六）募投项目效益不及预期风险

发行人已在募集说明书“重大风险提示”、“第六节 与本次发行相关的风险因素”中对相关风险予以补充披露，具体补充披露内容如下：

### “四/（二）募投项目未能达到预期收益的风险

公司本次募投项目是基于当前市场环境和业务拓展情况，以及现有技术基础和技术发展趋势作出的，本次募投项目的具体预期效益情况如下：

项目名称	指标	具体数额
城市级数据安全监测预警整体解决方案	运营期平均收入（万元）	34,997.87
	运营期平均净利润（万元）	4,601.87
	税后内部收益率	20.52%
	税后投资回收期	5.45 年
	平均毛利率	73.53%
基于零信任的数据安全解决方案	运营期平均收入（万元）	20,363.21
	运营期平均净利润（万元）	5,260.61
	税后内部收益率	20.10%
	税后投资回收期	5.57 年
	平均毛利率	90.63%
电磁空间安全监管项目	运营期平均收入（万元）	17,737.26
	运营期平均净利润（万元）	4,246.11
	税后内部收益率	24.29%
	税后投资回收期	5.50 年
	平均毛利率	69.02%

如上表所示，本次募投项目中“城市级数据安全监测预警整体解决方案”建成后预计运营期平均收入34,997.87万元，运营期平均净利润4,601.87万元，税后内部收益率20.52%，税后投资回收期5.45年，项目平均毛利率73.53%；“基于零信任的数据安全解决方案”建成后预计运营期平均收入20,363.21万元，运营期平均净利润5,260.61万元，税后内部收益率20.10%，税后投资回收期5.57年，项目平均毛利率90.63%；“电磁空间安全监管项目”建成后预计运营期平均收入17,737.26万元，运营期平均净利润4,246.11万元，税后内部收益率24.29%，税后投资回收期5.50年，项目平均毛利率69.02%。

上述募投项目的预期效益受宏观经济政策、网络安全行业相关的产业政策、市场竞争环境、技术发展趋势等多种因素的影响，若未来相关因素发生不利变化，上述募投项目可能存在不能达到预期收益的风险。”

(七) 新增折旧和摊销对未来经营业绩产生不利影响的风险

发行人已在募集说明书“重大风险提示”、“第六节 与本次发行相关的风险因素”中对相关风险予以补充披露，具体补充披露内容如下：

“五/ (八) 募投项目新增固定资产折旧和摊销的风险

公司按照当前执行的折旧与摊销政策，对本次募投项目新增固定资产和无形资产进行折旧和摊销。本次募投项目涉及的固定资产投资为 40,454.00 万元，包括场地购置、场地装修、硬件设备购置等；涉及的无形资产投入为 33,361.69 万元，包括软件购置和研发投入资本化等。上述新增固定资产和无形资产对发行人未来经营业绩影响的测算如下：

单位：万元

项目	建设期			运营期				
	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年
固定资产折旧	2,932.18	5,146.25	5,764.75	3,851.03	2,327.79	1,299.20	608.37	608.37
无形资产摊销	1,141.99	3,157.45	6,614.95	6,614.95	6,614.95	5,472.96	3,397.50	-
折旧摊销合计	4,074.18	8,303.70	12,379.70	10,465.99	8,942.74	6,772.16	4,005.88	608.37
最近三年平均营业收入	96,899.44	96,899.44	96,899.44	96,899.44	96,899.44	96,899.44	96,899.44	96,899.44
募投项目预计新增营业收入	27,238.94	43,185.84	63,008.84	73,536.73	77,011.11	74,163.03	71,605.32	69,175.50
预计营业收入合计	124,138.38	140,085.28	159,908.28	170,436.17	173,910.55	171,062.47	168,504.76	166,074.94
折旧摊销占比	3.28%	5.93%	7.74%	6.14%	5.14%	3.96%	2.38%	0.37%

本次募投项目预计未来年均折旧和摊销金额合计为 7,354.08 万元，考虑本次募投新增收入后，折旧摊销占营业收入的比例平均为 4.37%，占比较低，且在募投项目进入运营期后，折旧摊销占营业收入的比例将逐年大幅下降。但如果未来市场环境出现重大变化等因素致使募投项目不能达到预期收益，本次募投项目新增的折旧摊销将在一定程度上降低公司净利润、净资产收益率等财务指标，

公司将面临折旧摊销金额增加而影响公司经营业绩的风险。”

### 三、中介机构核查程序及核查意见

#### (一) 核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师、发行人律师执行了以下核查程序：

1、对发行人相关管理人员、研发人员进行访谈，并取得本次募投项目的可行性研究报告、前次募投项目的可行性研究报告、发行人主要产品或业务的介绍材料等，了解本次募投项目的技术特点、应用领域及下游客户等具体内容，以及与发行人现有产品、前次募投项目相关产品的区别和联系；

2、取得发行人审计报告、研发内控相关资料，并对发行人财务人员进行访谈，并取得本次募投项目相关研发项目的可行性研究报告、立项报告等，了解发行人研发费用资本化的会计处理方式、资本化开始和结束时点；

3、查阅发行人的定期报告、同行业可比公司的公开资料等，核查发行人报告期内研发费用资本化相关项目、同行业可比公司类似项目，与本次募投项目的研发费用资本化会计处理、整体比例等是否存在重大差异；

4、取得发行人本次募投项目的可行性研究报告，了解本次募投项目的具体投资构成，核查各项投资是否为资本性支出，并按照相关规定进行补充流动资金比例的测算，核查是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》等相关规定；

5、取得发行人前次募投项目的鉴证报告、前次募投项目内部结构调整的相关公告、相关会议文件等，了解前次募投项目内部结构调整的原因及合理性，并核查前次募投项目实际补充流动资金是否符合相关规定；

6、对发行人相关研发人员进行访谈，了解本次募投项目相关的人员储备、技术储备、研发进度以及相关产品的竞争优势等；差异同行业可比公司及网络安全行业的相关研究报告，了解行业发展趋势、行业需求、竞争格局等；

7、取得发行人的在手订单、商业机会预测、本次募投项目的效益测算表、收入明细表等相关资料，核查本次募投项目相关的收入、销量、毛利率、净利润、内部收益率等具体测算过程；查阅同行业可比公司相关项目的可行性研究报告，

核查本次募投项目的效益测算的合理性、谨慎性；

8、取得本次募投项目的投资明细及效益测算表，核查本次募投项目新增的折旧摊销金额具体情况，并测算折旧摊销预计对未来业绩产生的影响。

## **(二) 核查意见**

### **1、经核查问题（1）、（5）相关事项，保荐机构认为：**

（1）发行人已补充说明本次募投项目具体内容，并对本次募投项目与现有产品、前次募投项目相关产品的区别和联系进行详细说明；

（2）发行人已针对本次募投项目进行充分的技术、人员和市场储备，同时，发行人已在募集说明书中对相关技术及人员储备、研发进度及结果、市场拓展等情况进行风险提示。

### **2、经核查问题（2）、（6）、（7）相关事项，保荐机构、申报会计师认为：**

（1）发行人本次募投项目相关的研发费用资本化的会计处理、资本化开始及结束时点符合《企业会计准则》的相关规定，研发费用资本化整体比例合理，与发行人报告期内可比项目、同行业可比公司可比项目的会计处理、研发费用资本化比例等不存在重大差异；

（2）发行人本次募投项目相关产品的毛利率与现有产品毛利率的差异合理，本次募投项目的效益测算谨慎、合理；

（3）发行人本次募投项目新增的折旧、摊销对未来经营业绩不存在重大不利影响。

### **3、经核查问题（3）相关事项，保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：**

发行人本次募集资金用于补充流动资金的比例符合《证券期货法律适用意见第18号》有关规定。

### **4、经核查问题（4）相关事项，保荐机构、发行人律师认为：**

发行人已于2023年5月30日召开第六届董事会第三次会议，审议通过了《关于调减本次向特定对象发行股票募集资金总额暨调整发行方案的议案》，将

前次募集资金实际用于补充流动资金超出计划补充流动资金的部分从本次募集资金总额中调减；调减后，发行人前次募集资金补充流动资金符合《证券期货法律适用意见第 18 号》等相关规定。

## 其他问题

请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险。披露风险应避免包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

同时，请发行人关注社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况，请保荐人对上述情况中涉及本次项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明。

回复：

一、请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险。披露风险应避免包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

发行人已在募集说明书扉页重大风险提示中，按重要性原则披露，完善并披露了与本次发行及公司自身密切相关的重要直接和间接风险因素，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。发行人已删除募集说明书“风险因素”中涉及风险对策、发行人竞争优势及类似表述的内容。

二、同时，请发行人关注社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况，请保荐人对上述情况中涉及本次项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明。

（一）本次向特定对象发行股票申请受理以来相关媒体报道情况

自本次向特定对象发行股票申请于 2023 年 4 月 26 日获深圳证券交易所受理，至本回复出具之日，发行人持续关注媒体报道，通过媒体官网查询、搜索引擎检索等方式对发行人本次发行相关媒体报道情况进行了自查，暂无重大舆情。

主要媒体报道及关注事项如下：

序号	日期	媒体名称	文章标题	主要关注事项
1	2023-04-27	证券之星、wind、洞察网	中孚信息关于向特定对象发行股票申请获得深圳证券交易所受理的公告	公司本次发行申请已获深交所受理
2	2023-05-10	格隆汇、同壁财经 RSS	中孚信息：申请定增收到深交所审核问询函	本次发行申请收到深交所审核问询函

发行人自本次向特定对象发行股票申请获深圳证券交易所受理以来，无重大舆情或媒体质疑。发行人本次发行申请文件中与媒体报道关注的问题相关的信息披露真实、准确、完整，不存在应披露未披露的事项。

## （二）中介机构核查情况

### 1、核查程序

针对上述事项，保荐机构通过网络检索等方式，对自发行人本次发行申请受理日至本回复报告出具日相关媒体报道的情况进行了检索，并与本次发行相关申请文件进行了对比，核查发行人相关信息披露是否真实、准确、完整。

### 2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人自本次向特定对象发行股票申请获深圳证券交易所受理以来，无重大舆情或媒体质疑。发行人本次发行申请文件中与媒体报道关注的问题相关的信息披露真实、准确、完整，不存在应披露未披露的事项。

（本页无正文，为《关于中孚信息股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股  
票申请文件审核问询函的回复》之签章页）



## 发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于中孚信息股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股票申请文件审核问询函的回复》的全部内容，确认审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

法定代表人（董事长、总经理）：



魏东晓

中孚信息股份有限公司

2023 年 7 月 26 日



（本页无正文，为《关于中孚信息股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票申请文件审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：

张扬

张扬

杜慧敏

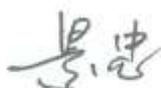
杜慧敏



## 保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读中孚信息股份有限公司本次审核问询函的回复的全部内容，了解回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次审核问询函的回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：  
(代行)



景忠

